

💥 শীশ্বপ্রসাদ সেনগুপ্ত

মুল্য ছই টাকা

প্রকাশক

বৃন্দাবন ধর অ্যাণ্ড সন্স্ লিমিটেড্ ধ্বাধিকারী—আগশুভেতাৰ লাইভেরী

ৰেছিম চাটাজি খ্রীট্, কলিকাতা
 স্বিউষেট রোড, এলাহাবাদ
 প্রচাঙ, লায়েল খ্রীট্, ঢাকা

প্রথম সংস্করণ: ১৩৫২

বিতীয় সংস্করণ: ১৩৫৩

छ्छोय मःऋत्नः ১७१७

মুদ্রাকর প্রভবেশচন্দ্র মন্ত্রমদার **প্রিলক্ষীনারারণ প্রোস** ১, কর্মপ্রয়ালিস্ ব্রীট্, ^{t thray} ক্লিকাডা

কল্যাণীয় শ্রীমান সত্যেন্দ্রনাথ গুহঠাকুরতা

E

শ্রীমান বিশ্বনাথ দাশগুরুকে

স্নেহের নিদর্শন স্বরূপ

সমর্পণ করলাম।

শ্রীদেবপ্রসাদ সেনগুপ্ত



(ফলিবন্টাব (অংশ্যাকে বন্ধি নব্দি সংগ্ৰাম

মৃথপ এ



"আকাশের খন নীল লাগাল কি অঞ্জন, চোখে মোর"—

উনিশশ' সাঁহিত্রিশ সালের চৌদ্দই জুলাই।

ক্যালিফোর্নিয়ার বিশ্বিত বিমুগ্ধ জনগণ সেদিন তিনজন রুশীয় বিমান চালককে সাদরে অভ্যর্থনা করল। এই বিমান চালকেরা একটানা বাষট্টি ঘণ্টা উড়ে, মস্কো থেকে ক্যালিফোর্নিয়ায় এসেছেন। তাঁরা পথ অতিক্রম করেছেন ৬,৭০০ মাইল। এর আগে এত দীর্ঘপথ কোন বৈমানিকই একটানা অতিক্রম করতে পারেন নি। রুশীয় বৈমানিকেরা যে কোন বিশেষ রকম লোক দেখানোর মনোভাব নিয়ে এই ছঃসাহসিক কাজে নেমেছিলেন তা' নয়, তাঁদের উদ্দেশ্য ছিল পরখ্ ক'রে দেখা এই পথে মস্কো থেকে ক্যালিফোর্নিয়া পর্য্যস্ত বিমান চলাচল করা যায় কিনা, এক রুশীয় গভর্ণমেন্টের অভিপ্রায় ছিল আমেরিকার সঙ্গে মেরুপ্রান্দেশ্রর উপর দিয়ে বিমান-পথে যোগাযোগ স্থাপন করা। এই ঐতিহাসিক বিমান-চালনা

সেদিন যুগান্তকারী ব'লে জগৎ স্বীকাস করেছিল; কিন্তু একথাও সবাই নিঃসন্দেহে বিশ্বাস করেছিল যে, এইখানেই এর শেষ নয়। বিমানের উন্নতির যে শেষ কোথায় সে কথা বলা অসম্ভব।

তবু আজকের এই যুগাস্তকারী ভূপ্রদক্ষিণের পিছনে কত যুগের সাধনা এবং অধ্যাবসায় রয়ে গেছে মান্তুষের আকাশে উড়বার প্রচেষ্টা আজকের নয়—বহু শতাবদী আগের। যেদিন মান্ত্র্য দেখেছে পাখী কেমন অবলীলাক্রেমে আকাশে উড়ে বেড়াচ্ছে এবং এ বিষয়ে তার অক্ষমতা দারুণ, সেদিন থেকেই তার মনে সংকল্প জেগেছে—সে আকাশ জয় করবে।

গ্রীস দেশের পৌরাণিক বিবরণীতে প্রথম আকাশে উড়বার কথা দেখা যায়। আমাদের দেশের রামায়ণেও অবশ্য পুষ্পক-রথের উল্লেখ আছে। কিন্তু কি ক'রে যে সেই রথ আকাশে উড়ত তার কিছুমাত্র বিবরণ পাওয়া যায় না।

ঐতিহাসিক গেলিয়াস লিখে গেছেন যে, খৃষ্ট জন্মাবার প্রায় চারশ' বছর আগে একজন প্রীক বৈজ্ঞানিক একটি উড়বার যন্ত্র আবিষ্কার করেছিলেন। বিমানখানা দেখছে ছিল একটা পায়রার মত, কাঠের তৈরী এবং উড়ত যন্ত্রের জোরে। বহু সম্ভ্রান্ত গ্রীক নাগরিক এই কাঠের পায়রা দেখে বিশ্বিত হয়েছিলেন। গেলিয়াস অবশ্য এই পায়রা-বিমানের যন্ত্রের কথা বলেছিলেন; কিন্তু সে যন্ত্র কি রকম এবং উড়বার কৌশলই বা কি সে কথার কিছুমাত্র উল্লেখ করেন নি। শোনা যায় নীরের রাজস্বকালে রোমের এক ব্যক্তি যন্ত্রের সাহায্যে আকাশে উড়েছিলেন এবং নামবার সময়ে প'ড়ে গিয়ে মারা যান। কিন্তু এসব পৌরাণিক কথা প্রায় পুষ্পক রথেরই সমান।

আকাশে যে ওড়া যেতে পারে সে সম্বন্ধে প্রথম বৈজ্ঞানিক ভিত্তিতে চিন্তা করেন ইংরাজ দার্শনিক রোজার বেকন। অথচ উড়বার ইতিহাসে ইংরাজের দান অত্যস্ত অকিঞ্চিৎকর! বেলুনের সম্ভাব্যতা প্রথম বেকনেরই মাথায় আসে। তিনি বলেছিলেন থ্ব পাতলা তামার পাত দিয়ে বড় একটা গোলা তৈরী ক'রে তার ভিতরে আগুন পুরতে হবে। তারপর সেই গোলাটা যদি কোন পাহাড়ের চূড়া থেকে ছেড়ে দেওয়া যায়. তবে সে শৃন্থেই ভাসতে থাকবে। কিন্তু বেকন একথা ভাবেন নি যে, অত পাতলা তামার বেলুন বাভাসের চাপে চুমড়ে চুরমার হয়ে যাবে।

পৃথিবীর ইতিহাসে দেখা যাবে প্রচলিত ধর্মবিশ্বাস এবং বিজ্ঞানে বন্ধবার সংঘাত লেগেছে। গ্যালেলিওর আবিকার ধর্মবিশ্বাসে আঘাত করেছিল ব'লে তাঁকে কারারুদ্ধ করা হয়েছিল। গ্যালেলিওর অনেক আগে হলেও বেকনের ভাগ্যেও তাঁর বৈজ্ঞানিক গবেষণার জন্ম এই ধরণেরই পুরস্কার জুটেছিল। ধর্ম্যাজ্ঞকেরা বললেন, বেকন শয়তানের সঙ্গে কারবার করছেন; অতএব তাঁকে শান্তি দেওয়া হোক। সঙ্গে সঙ্গে পোপ তাঁর সমস্ত প্রচেষ্টা বন্ধ ক'রে দিলেন। শুরু তাই নয়,

তাঁর গতি-বিধির উপরেও বিধি-নিষেধ আরোপ ক'রে তবে তাঁরা নিশ্চিম্ব হলেন।

কিন্তু এর কিছুদিন পর থেকেই কালের হাওয়া একটু একটু ক'রে অন্ম দিকে বইতে স্থক্ষ করল। উড়বার কথা মানুষ নতুন ক'রে চিন্তা করতে লাগল। শিশুদের ছোটবেলা থেকেই শিক্ষা দিলে তা'রা ভবিয়তে উড়তে পারে কিনা তা' নিয়েও পরীক্ষা চলতে লাগল।

বেকনের পরে এলেন যোহান মূলার—একজন জার্মান বৈজ্ঞানিক। শোনা যায় তিনি নাকি একটা কলের ঈগলপাখী তৈরী করেছিলেন। তবে একথা কতদূর সত্য তা আজ আর জানা যায় না।

বেকনের পরে সত্যিকারের বৈজ্ঞানিকের মত এই সমস্থা সমাধান করবার চেষ্টা করেছিলেন লিওনার্ডো ডা-ভিন্সি, পঞ্চদশ শতাব্দীতে। তিনি ছিলেন একাধারে বৈজ্ঞানিক, চিত্রকর এক দার্শনিক। তাঁর সমস্ত কাজেই তিনি অসাধারণ প্রতিভার পরিচয় দিয়ে গেছেন। বিমান বিষয়েও তিনি অনেক কিছুই আবিষ্কার ক'রে গেছেন। তার ভিতরে অস্ততঃ হটি জিনিষ তাঁর নাম চিরম্মরণীয় ক'রে রাখবে। আমরা জানি এরোপ্লেনের সামনে যে পাখা ঘুরতে থাকে তারই জন্ম এরোপ্লেন সামনের দিকে ছুটে চলে। এই পাখার উদ্ভাবক লিওনার্ডো। তাঁর দ্বিতীয় আবিষ্কার হেলিকপ্টার-প্লেনের মূলতথ্য। সাধারণ এরোপ্লেন মাটির উপর দিয়ে অনেকটা পথ ছুটে গিয়ে তবে

আকাশে উড়তে পারে। কিন্তু হেলিকপ্টার পাখীর মত সোজা যে কোন জায়গা থেকে যেমন উঠতে পারে, তেমনি নামতেও পারে যে কোন জায়গায়। হেলিকপ্টারের মূলকথা তিনি আবিদ্ধার ক'রে গেছেন কত দিন আগে, কিন্তু আজও এর যথেষ্ট উন্নতি হ'ল না। অথচ কত বিরাট সম্ভাবনাই না এর রয়েছে।

লিওনার্ডো কতগুলো ছোট ছোট মডেল হেলিকপ্টার তৈরী করেছিলেন এবং তারা উড়েও ছিল। কিন্তু কোন বড় যন্ত্র তিনি তৈরী করতে পারেন নি, শুধু প্ল্যান ক'রে রেখেছিলেন মাত্র। বড় আকাশ-যান তৈরী না করবার একটা প্রধান কারণ হ'ল প্রোপেলার চালাবার ভাল ইঞ্জিনই তথন আবিষ্কৃত হয় নি।

লিওনার্ডোর একটা অন্তুত ধারণা ছিল যে, বড় বড় ডানা হাতের সঙ্গে বেঁধে মাকুষও পাশীর মত অনায়াসে আকাশে উড়তে পারে। পাশীর দেহ অতান্ত হালকা। আমাদের দেহ যে পরিনাণে ভারী তাতে উড়তে হলে অন্ততঃ তেরো-চৌদ্দ হাত লম্বা পাখা দরকার। অথচ অতবড় পাখা নাড়তে যে পরিমাণ শক্তি দরকার তার দশভাগের একভাগ শক্তিও আমাদের আছে কিনা সন্দেহ।

্লিওনার্ডোর পরে আর একজন বৈজ্ঞানিকের কথা মনে পড়ে। তিনি হলেন জ্ঞান্সিস্কো-ডি-লানা, সন্তদশ শতাকীর লোক। বেকনের মত তিনিও একটা তামার বেলুন তৈরী

করবার কথা ভেবেছিলেন। খুব পাতলান তামার পাত দিয়ে বিশ ফুট বাাদের একটা তামার গোলা তৈরী করতে হবে। তিনিও বেকনের মত বাতাদের সাংঘাতিক চাপের কথা ভাবেন নি।

কিন্তু এই বৈজ্ঞানিক তাঁর কল্পনাকে কার্য্যে পরিণত করবার চেষ্টা পর্য্যস্ত করেন নি। তার একটা অন্তত কারণ ছিল। তাঁর বিশ্বাস ছিল যে, একবার আকাশ-যান তৈরী হলে মামুষ তাকে যুদ্ধের কাজে লাগাবেই। অতএব এ চেষ্টা না করাই ভাল। এ সম্বন্ধে তিনি তাঁর বিবরণীতেও লিখে গেছেন। তিনি লিখেছেন, "মানুষ যেন কোনদিন আকাশ-যান তৈরী করিতে না পারে। ঈশ্বর না করুন, মানুষ যদি কোনদিন এই কাজে সফল হইতে পারে তাহা হইলে সমস্ত মনুষ্য জাতির যে কি বিপদ হইবে তাহা ভাবিলে হুংকম্প উপস্থিত হয়। স্থলে, জলে, অস্তরীক্ষে—কোন স্থানেই নিরাপতা বলিয়া কিছু থাকিবে না। গভীর নিশীথে স্থপ্ত নগরীর উপর শত শত আগ্নেয়ান্ত নিক্ষিপ্ত হইবে, অতল সমুদ্রের বুকে জাহাজের উপর আকাশ হইতে অসংখ্য সৈক্ত লাফাইয়া পড়িবে। মানুষের এত বড় বিপদ ভগবান কিছুতেই হইতে দিবেন না ৷ এত ৰড চরম হুর্ভাগ্যের ইতিহাস মামুষের ললাটে লিখিয়া দিবেন, বিধাতা কখনই এতটা निष्ठेत्र नरहन !"

সেদিনকার বৈজ্ঞানিক চেষ্টা করলেও আকাশে উড়তে পারতেন কিনা সন্দেহ। কিন্তু যে কাবণে ভিনি সে চেষ্টাই

করলেন না তা'তে ভাববার অনেক কিছুই আছে। আজ বিশ্বের বৈজ্ঞানিকদের একটা সুস্পষ্ট প্রশ্নের নিশ্চিত জ্ববাব দেবার দিন এসেছে—ইতিহাসের পর্বেব পর্বেব এত যে আত্ম-হননকারী আবিষ্ণারের ধারা বয়ে চলেছে এর শেষ কোথায় ?

--2--

"শৃন্তে ব্যোম অপরিমাণ মন্তসম করিতে পান মুক্ত করি রুদ্ধ প্রাণ, উর্দ্ধ নীলাকাশে—"

এতদিন পর্য্যস্ত কেবল গবেষণা এবং চেষ্টাই চলেছে। আকাশে ওড়া সত্যি সত্যি সম্ভব হ'ল অষ্টাদশ শতকের শেষভাগে হ'জন ফরাসী বৈজ্ঞানিকের চেষ্টায়। তাঁরা ছিলেন হুই ভাই— যোসেফ মঁগোলফীয়ে এবং এটিনে মঁগোলফীয়ে।

মঁগোলফীয়েদের বাবা ছিলেন এক কাগজের কলের মালিক এবং তাতে তিনি যথেষ্ট অর্থ উপার্জন করতেন। তাঁর ন'টি সম্ভানের সবারই বিজ্ঞানের দিকে বেশ ঝোঁক ছিল। যোসেক ছোটবেলা থেকেই নানা রকম জিনিস আবিষ্কার করতে চেষ্টা করতেন। বড় হয়ে কলেজে ঢুকলেন, কিন্তু সেখানে ফল বেশী ভাল হ'ল না। কলেজ ছাড়বার পারে তিনি বাপের ব্যবসায়ে যোগ দিলেন; কিন্তু সেখানেও তাঁর স্থবিধা হ'ল না। আগেই বলেছি ছোটবেলা থেকেই তাঁর মাথায় নানা নকম আবিষ্কারের মতলব ঘুরত। তিনি বাপের মিলে সেই সব পরীক্ষা করতে লাগলেন। ফলে পিতার সঙ্গে তাঁর মনান্তর ঘটে এবং তিনি সেই মিল ছেড়ে দিয়ে ভররঁতে এসে নিজে এক মিল বসালেন। এবারে তাঁর নিজেরই কল হ'ল। তাই মনের আনন্দে তিনি নানা রকম পরীক্ষা চালাতে লাগলেন। কিন্তু তাতে ফল হ'ল এই যে—অতি অল্প দিনের মধ্যেই তিনি অত্যন্ত দেনাগ্রন্ত হয়ে পড়লেন এবং কিছুদিনের মত বৈজ্ঞানিক পরীক্ষা একেবারেই ছেড়ে দিতে হ'ল। এরপর বিবাহ ক'রে তাঁর আর্থিক অবস্থা অনেকটা ফিরে যায় এবং তখন থেকেই তিনি নিশ্চিম্তমনে কাজ আবম্ভ করেন।

1

এদিকে ছোট ভাই এটিনে স্থপতি-বিছা শিখতে গেলেন; কিছুদিন স্বাধীনভাবে কাজও করেছিলেন, কিন্তু অল্পদিন পরেই নিজেদের মিলের কাজে লেগে যান।

এই হ'ল ছ' ভাইএর মোটাম্টি ইতিহাস। ছ'জনেরই বাল্য-কাল থেকে নানা রকম পরীক্ষা করবার বাতিক ছিল। ছোট-বেলাই তাঁরা লক্ষ্য করেছিলেন যে, উন্ধুন বা চিমনী যে কোন জায়গার ধে'ায়াই উপরে উঠে যায়।

একবার উন্ধনের ধোঁয়ার উপরে একটা কাগজের ঠোঙা ধ'রে রাখলেন। গরম ধোঁয়ায় ঠোঙাটি ভর্ত্তি হয়ে গেল। তখন ছেড়ে দিতে ঠোঙাটি লাফ দিয়ে একেবারে ঘরের মাথায় গিয়ে উঠল। ত্ব' ভাই ত অবাক্। তাঁরা দেখলেন আকাশেও



ম'গোলফীয়ের বেলুন

হয়ত এই রকম ভাবে ওঠা যেতে পারে। কিন্তু এ নিয়ে বেশীদূর পরীক্ষা করবার আগে তাঁরা প্যারাস্কট নিয়ে ব্যস্ত হয়ে পড়লেন। যোসেফ সাত ফুট ব্যাসের ছাতার মত একটা প্যারাস্কট তৈরী ক'রে তার তলায় একটা বাস্কেট ঝুলিয়ে দিলেন। তারপর ঐ বাস্কেটের ভিতরে একটা ভেড়া বসিয়ে দিয়ে উচু এভিননটাওয়ার থেকে ফেলে দিলেন। নিজেও একবার একটা প্যারাস্কটে ক'রে এক বাড়ীর ছাত থেকে লাফিয়ে পড়েছিলেন। সে হ'ল ১৭৭৯ সালের কথা। যোসেফের বয়স তথন উনচল্লিশ, এটিনের চৌত্রিশ।

একদিন যোসেফ দেখলেন উন্ধনের খানিকটা উপরেই একটা সার্ট ঝুলছে। গরম ধেঁায়া ওর ভিতরে চুকছে আর সার্টটা বার বার ফুলে' ফুলে' উঠছে। এই দেখেই তাঁর মনে বেলুন তৈরীর কল্পনা জাগে। প্রথমে তু'ভাই মিলে নানা রকম সাইজের কাগজের বেলুন তৈরী ক'রে পরীক্ষা করতে লাগলেন। পরে বড় বড় বেলুন নিয়ে খোলা জায়গায় পরীক্ষা করতে স্বরু করলেন এবং সে পরীক্ষাও সফল হ'ল। শেষে ১৭৮৩ সালের জুন মাসে তাঁরা ঠিক করলেন যে, এবারে তাঁদের সাধনার ফলাফল জনসাধারণকে নির্ভয়ে জানানো যেতে পারে।

ফ্রান্সের ছোট একটি সহর এনোনে। ১৭৮৩ সালের ৫ই জুন। বেশ গরম প'ড়ে গেছে। ছোট সহরটিতে আজ কর্মচাঞ্চল্য স্তিমিত হয়ে এসেছে। সবাই অলস মধ্যাক্তে সহরের বড় মাঠের দিকে চলেছে। ক্রমে ক্রমে বিস্তর লোক মাঠে জড়ো হ'ল।

মাঝখানে কাপড়ের তৈরী বিরাট একটা গোলা। তলায় একটা লোহার ঝুড়ি বাঁধা, তার ভিতরে স্তিমিত আগুন ধূমায়িত। উল এবং খড় সেই আগুনের উপর ছড়িয়ে দেওয়া হ'ল। গল-গল ক'রে ধেঁায়া উঠতে লাগল। দেখতে দেখতে গোলাটা ফ্লে উঠল।

চারিদিক নিস্তর্ম। হঠাৎ সেই স্তব্ধ জনতা চঞ্চল হয়ে উঠল। বেলুন উপরে উঠছে! অগণিত লোক রুদ্ধনিশ্বাসে দেখতে লাগল কেমন ক'রে সেই বেলুন একটু একটু ক'রে উপরে উঠে ক্রমে শৃত্যে মিলিয়ে গেল।

বেলুনটি সাত হাজার ফুট পর্যাস্ত উপরে উঠেছিল। তারপর
দশ মিনিট পরে যেখান থেকে উঠেছিল তার থেকে দেড় মাইল
দূরে মাটিতে গিয়ে হুমড়ি খেয়ে পড়ল। বেলুনটির ওজন ছিল
প্রায় সাত মণ এবং তার আরও সাতমণ ভারী জিনিস টেনে
তুলবার ক্ষমতা ছিল।

দাবানলের মত এই খবর চারদিকে ছড়িয়ে পড়ল। সব দেশেই সঙ্গে সঙ্গে পরীক্ষা আরম্ভ হয়ে গেল।

সেই বছবেই আগষ্ট মাসে প্যারিসের এ্যাকাডেমি অব সায়েন্সেস্ একটা বেলুন তৈরী করতে মনস্থ করলেন। মঁগোল-কীয়েদের ধারণা ছিল—ধোঁয়ার জ্ঞারেই শুধু বেলুন ওড়ে এবং সে ধোঁয়াও উল এবং খড়ের হওয়া চাই। আসলে কথা হ'ল, আগুনের তাপে বাতাস গরম হয়। গরম বাতাস ঠাপ্তা বাতাসের চাইতে হালুকা। ধোঁয়ার ভিতরে গরম বাতাস থাকে ব'লেই

বেলুন উপরে উঠে। ততদিনে ইংরাজ বৈজ্ঞানিক ক্যাভেণ্ডিস্ হাইড্রোজেন গ্যাস আবিষ্কার করেছেন। সাধারণ বাতাস এই গ্যাসের চাইতে প্রায় চৌদ্দগুণ ভারী, তাই এ্যাকাডেমি অব সায়েন্সস্ ঠিক করলেন যে, ভাঁদের বেলুন হাইড্রোজেন গ্যাস দিয়ে ভর্ত্তি করতে হবে। বেলুনের খোল তৈরীর ভার পড়ল রবার্টদের উপরে, আর হাইড্রোজেন গ্যাস দিয়ে বেলুনটি ভর্ত্তি করবার ভার পড়ল চার্লুস্ নামে একজন পদার্থবিদের উপরে।

২৭শে আগষ্ট ভোর থেকেই অজস্র লোক প্যারিসের ক্যাম্পতি মার্দ্এ সমরেত হতে আরম্ভ করল। একটা বিরাট গাড়ীতে ক'রে বেলুনটিকে সেখানে নেওয়া হ'ল। সঙ্গে অগণিত লোক আর বন্দুকধারী সেপাই। অসংখ্য মশাল, ব্যাণ্ড বাছসহ সেই বিরাট প্রোসেসন মাঠের মাঝখানে এসে থামল। এত বড় শোভাষাত্রা নাকি প্যারিসে বহুকালের মধ্যে দেখা যায় নি। একটার সময় প্রবল বারিবর্ষণ আরম্ভ হ'ল। কিন্তু একটি লোকও নিজের জায়গা থেকে নড়ল না। পাঁচটার সময়ে বেলুনটাকে ছাড়া হ'ল। দেখতে দেখতে ত্ব'মিনিটের ভিতরেই সে মেঘের আড়ালে অদৃশ্য হয়ে গেল। প্রায় পঁয়তাল্লিশ মিনিট পরে বেলুন্টি পনের মাইল দূরে এক গ্রামের ভিতরে মাঠের উপরে গিয়ে পড়ল। বেলুনটা বাতাসের দোলায় নানা রকম অঙ্গভঙ্গী ক'রে হলতে লাগল। এই দেখে কৃষকেরা তো ভীষণ . ভীত হয়ে পড়ল। পরে তাদের ভিতর ত্ব'একজন সাহস ক'রে এগিয়ে গিয়ে ওর গায়ে গুলি ছোড়ে। গাাস বেরিয়ে যাওয়ায়

বেলুনটাও চুপসে গেল। তখন তা'রা ওটাকে ছিঁড়ে টুকরো টুকরো ক'রে সমস্ত গ্রাম প্রদক্ষিণ করতে লাগল।

ক্রমেই বেলুন সম্বন্ধে নানা রকম অন্তুত গল্প চারদিকে প্রচারিত হ'তে লাগল। তার ফলে লোকের মনে এমন একটা আতঙ্ক সৃষ্টি হ'ল যে, গভর্গমেন্টকে বাধ্য হয়ে একটি যোষণাবাণী প্রচার করতে হ'ল। সরকারপক্ষ থেকে প্রচাব করা হ'ল যে, এখন থেকে যখনই আকাশে চাঁদের মত গোলাকার কিছু দেখা যাবে তখন লোকে যেন ভয় না পায়। এতে ভয় পাবার কিছু নেই, কারণ এ হ'ল মানুষেরই তৈরী আকাশে ওড়বার একরকম অভিনব কৌশল, মানুষেরই উপকারের জন্ম তৈরী।

সেপ্টেম্বর মাসে ফ্রান্সের রাজা-রাণীর সামনে এক বেলুন ওড়ান হ'ল। এর সঙ্গে একটা ঝুড়ি জুড়ে দিয়ে তার ভিতরে একটা মুরগী, একটা হাঁস এবং একটা ভেড়া চাপিয়ে দেওয়া হয়েছিল। প্রাণিজগতে এরাই প্রথম আকাশযাত্রী, কোন মানুষ নয়। বেলুনটি প্রায় দেড় হাজার ফুট উপরে উঠেছিল এবং কিছুক্ষণ পরে নির্বিশ্বে নেমে আসে।

ইাস-মূরগীকে আকাশ-ভ্রমণ ক'রে নির্বিন্ধে ফিরে আসতে দেখে ডি-রোজিয়ার নামে একজন ফরাসী ভজ্রলোক ঠিক করলেন তিনিও আকাশে উঠবেন। চুয়াত্তর ফুট উঁচু আর আটচল্লিশ ফুট চওড়া একটা বেলুন তৈরী হ'ল। বেলুনটির ওজন হ'ল প্রায় বিশ মণ। সমস্ত আয়োজন করতেই নভেম্বর

মাসের অর্জেক কেটে গেল। অবশেষে এল ২১শে নভেম্বর

—বেলুন ছাড়বার দিন। রোজিয়ার এবং মারকুইস্ অব
আরলেণ্ডিস্ বেলুনে উঠলেন। বেলুনটি ছিল মঁগোলফীয়ে
বেলুনের ধরণে তৈরী, তলায় একটি অগ্নিকুণ্ড ঝোলান! কিছুদূর
উঠেই বেলুনের একদিকে আগুন লেগে যায়। মারকুইস্ মশায়ের
তো ভয়ে মুখ শুকিয়ে গেল। তিনি বারবার বেলুন নীচে
নামাবার জম্ম তাগিদ দিতে লাগলেন। কিন্তু রোজিয়ার সে
কথায় কান দিলেন না। তিনি আগে যেকেই বৃদ্ধি ক'য়ে
খানিকটা জল এবং একটা স্পঞ্জ নিয়ে এসেছিলেন। তাই দিয়ে
কোনমতে আগুন নিভিয়ে ফেললেন। একট্ পরেই বেলুন
নীচে নামতে লাগল। আশক্ষা হ'ল হয়ত কোন বাড়ীর ছাদে
গিয়ে পড়বে। রোজিয়ার আগুনটাকে উক্ষে দিলেন। সঙ্গে
সঙ্গে বেলুন সাঁ। সাঁ। ক'রে উপরে উঠে গেল।

এই ঘটনার প্রায় মাসখানেক পরে চার্লাস এবং রবার্ট তাঁদের হাইড্রোজেন-ভর্ত্তি বেলুনে চ'ড়ে আকাশে ওঠেন। পৌনে হ'ঘন্টা উড়বার পর বেলুনটা হঠাৎ প্রবলবেগে নীচের দিকে নামতে থাকে। মাটি ছোঁবার পরে রবার্ট বেলুন থেকে নেমে গেলেন; রইলেন শুরু চার্লাস্। ওজন কমে যাওয়ায় বেলুন আবার উপরে উঠে গেল। এবারে বেলুনটি সাড়ে দশ হাজার ফুটের উপরে উঠল। মাটির কাছে তাপ ছিল ৪৭° ডিগ্রা; উপরে উঠবার পর তাপমান যন্তে দেখা গেল তাপ মাত্র ২১° ডিগ্রিতে এসে দাঁড়িয়েছে। চার্লাসের সমস্ত দেহ কি একরকম

অক্ষন্তিকর অবসাদে আচ্ছন্ন হয়ে পড়ল। মনে হতে লাগল কে যেন ভারী একটা হাতুড়ী দিয়ে মাথার ভিতরে অনবরত পিটছে। বাতাস অতান্ত পাতলা। শ্বাস নেবার জন্ম রীতি-মত র্গাপাতে হয়। এদিকে চারদিকের বাতাস পাতলা হয়ে যাওয়ায় ভিতরের হাইড়োজেন গ্যাস ফুলে' উঠতে লাগল। বেলুন ছিঁড়ে যায় আর কি! শেষে চার্লস্ বাধ্য হয়েই খানিকটা গ্যাস ছেড়ে দিলেন। বেলুনও ধীরে ধীরে নেমে এল। চার্লসের এই অভিযানে একটা নতুন অভিজ্ঞতা হ'ল। আকাশ-ভ্রমণ যতটা আরামপ্রদ হবে ব'লে লোকে আশা করেছিল; দেখা গেল আগলে সে ততটা আরামপ্রদ নয়।

ইংলণ্ডের আকাশে প্রথমে বেলুন ওড়ে ১৭৮৩ সালের নভেম্বর মাসে। এই বেলুনে কোন ইংরাজ ওঠেন নি, উঠেছিলেন একজন ইতালীয় কাউন্ট—ফ্রান্সিসকো টংসাম বেকারী।

আকাশে উড়বার ইতিহাসে ইংলিশ চ্যানেলের একটা বিশিষ্ট স্থান আছে। এই চ্যানেল পার হওয়া নিয়ে বছবার বছ প্রতিযোগিতা হয়ে গেছে। কিন্তু একটা আশ্চার্য্যের বিষয় হ'ল এই যে, এই সব প্রতিযোগিতায় যাঁরা পুরস্কার ঘোষণা করেছেন ভাঁদের মধ্যে অধিকাংশই ইংরাজ এবং যাঁরা এই সব পুরস্কার পেয়েছেন ভাঁদের ভিতরে ইংরাজ আছেন অৱই।

একজন ফরাসী ভত্রলোক জাঁ ব্লাকার্ড এবং একজন আমেরিকান চিকিৎসক ডক্টর যেক্ষ্রিজ প্রথম ইংলিশ চ্যানেল পার হন। এই যাত্রার সমস্ত ব্যয়ভার বহন করেছিলেন আমেরিকান ভদ্রলোকটি। ১৭৮৫ সালের ৭ই জান্নুয়ারী বেলা একটার সময় তাঁরা ডোভার বন্দর থেকে রওনা হলেন। হাওয়ার অবস্থা গোড়া থেকেই অত্যন্ত প্রতিকূল ছিল। প্রতি মূহর্জটি আশঙ্কার ভিতর দিয়ে কাটাতে হয়েছে, কখন বেলুন সমুদ্রের উপুর গিয়ে পড়ে। ভার কমাবার জন্ম ভারী ভারী সব জিনিসই ফেলে দিতে হ'ল। রাঁকার্ড প্রথমে তাঁর ভারী কোটটা ফেলে দিলেন। দেখাদেখি যেফ্রিজ্কেও কোট ফেলে দিতে হ'ল। কোটের পরে গেল প্যান্ট। আরোহিদ্রয় শুধু অন্তর্বাস প'রে রইলেন। বেলুনের পথ নির্দেশ করবার যত যন্ত্রপাতি সব একে একে ফেলে দেওয়া হ'ল। বেলুন আর বাগ মানে না। অবশেষে তাঁরা ফরাসী উপকৃলে এসে পোঁছলেন। নীচে ঘন বন। বেলুন ধীরে ধীরে নামতে লাগল। ডক্টর যেফ্রিজ্ একটা গাছের ডাল ধ'রে ফেললেন। না হ'লে বেলুন যে কোথায় গিয়ে নামত কে জানে?

ডি-রোজিয়ার প্রথম বেলুনে চ'ড়ে আকাশে উঠেছিলেন।
আবার বেলুনে চড়তে গিয়ে প্রাণও দিয়েছেন তিনিই প্রথম।
রাঁকার্ড ইংলিশ চ্যানেল নির্বিশ্বে পার হয়েছেন শুনে তিনিও
সংকল্প করলেন যে, ইংলিশ চ্যানেল পার হবেন। এই কাজের
জম্ম তিনি জোড়া বেলুন তৈরী করলেন, একটা হাইড়োজেন
গ্যাসে ভর্ত্তি আর দ্বিতীয়টি মঁগোলফীয়ে ধরণের—সঙ্গে একটা
অন্নিকৃত বাঁধা। তিনি একজন সহকারী নিয়ে এই কাজে
নামলেন। বেলুন বেশ সহজভাবেই তিন হাজার ফুট পর্যান্ত

উঠল। আকাশ বেশ পরিষ্কার, কোথাও মেন্ত্রের চিহ্নমাত্র নেই।' বাতাসের বেগও খুব বেশী নয়। সব দিক দিয়েই অবস্থা বেশ অমুকূল। কিন্তু হঠাৎ আগুনের কুণ্ড থেকে একটা ফুলকি গিয়ে পড়ল হাইড্রোজেন ভর্ত্তি বেলুনের উপর। অমনি দপ্ ক'রে সমস্ত বেলুনটাতেই আগুন ধ'রে গেল। তখন আর কিছু করবার ছিল না। এই আগুনেই রোজিয়াকে প্রাণ দিতে হ'ল।

ফরাসীরা বেলুন আবিষ্কার করেছিলেন। বেলুনকে যুদ্ধের কাজেও লাগালেন তাবাই প্রথম। অপ্টাদশ শতকের তিরানব্বই সালে কাপেটেন কুটেল প্যারিসের কাছে আকাশবাহী এক সৈম্যদল গঠন করলেন। পরের বছর ফুরাসের যুদ্ধে তিনি শক্রর সৈম্যবল পরিদর্শন করবার জন্ম বেলুনে ক'রে শক্রর দেশের উপর উড়ে গিয়েছিলেন। অস্ট্রিয়ানরা প্রথমে বেলুন দেখে খুব ভয় পেয়ে গিয়েছিল। কিন্তু যখন বুঝতে পারল মাধার উপরে ওটা একটা বেলুন—আর কিছু নয়, তখন বেলুন লক্ষ্য ক'রে গুলি ছুড়তে আরম্ভ করল। ক্যাপটেনও ব্যাপার দেখে তাড়াতাভ়ি বেলুনটিকে উপরে তুলে ফেললেন। তিনি পূরো ছ' ঘণ্টা পথ্যবেক্ষণ করেছিলেন এবং এরই সহায়তায় ফরাসীরা যুদ্ধে জয়লাভ কবেছিলেন।

তারপরে আকাশজয়ের অভিযানে বহুদিন আর কোন উল্লেখযোগ্য ঘটনা ঘটে নি। ১৮৩৬ সালে একজন ইংরাজ্ব বৈমানিক চার্লস্ গ্রীনের তত্ত্বাবধানে বিরাট এক বেলুন তৈরী হ'ল। লণ্ডন গ্যাস কোম্পানী কোল গ্যাস দিয়ে বেলুনটিকে ভর্তি ক'রে দিল্লেন বিনা খরচায়। তবে এতে তাদেরও লাভ হ'ল। এই উপলক্ষে কোম্পানীর যথেষ্ট বিজ্ঞাপনের কাজ হয়ে গেল। বেলুনটা উচু ছিল আশি ফুট এবং এর ঘের ছিল দেড়শ' ফুটেরও বেশী। যাট মণেরও বেশী মাল বইবার ক্ষমতা ছিল এই বেলুনটির। ঠিক হ'ল নভেম্বর মাসের সাত তারিখে বেলুন ছাড়া হবে। যাত্রী হবেন চার্ল স্ গ্রীন এবং তাঁর ছ'জন সহকারী।

আগে থাকতেই দরকারী জিনিসপত্র বেলুনের ঝোলায় তোলা হ'ল। নানা রকমের যন্ত্রপাতি, পনেরো দিনের মত রসদ, ব্যারোমিটার, টেলিস্কোপ, হরেক রকমের ফ্লান্ক, মদের বোতল এই সব ঝুড়ি বোঝাই ক'রে তোলা হ'ল। যা যা দরকার মনে হয়েছে তার কিছুই বাদ দেওয়া হয় নি।

এবারে যাত্রা করতে হবে। মাঠের মাঝখানে বিরাট জনতা অধীর আগ্রহে প্রতীক্ষা করছে। দেড়টার সময় বেলুন ছাড়া হ'ল। বেলা পাঁচটার ভিতরেই বেলুন ফরাসী রাজ্যের উপর উপস্থিত হ'ল। পরের দিন বেলা সাড়ে সাতটার সময়ে জার্মানীর ভীলবার্গের কাছে বেলুন এসে নামল। দেখতে দেখতে চারদিকে জার্মান ক্বকেরা এসে ভীড় ক'রে দাড়াল। তাদের চোখে সন্দেহ এবং বিশ্ময়। গ্রীন ভাঙ্গা-ভাঙ্গা জার্মান ভাষায় নিজেদের অবন্থা ব্ঝিয়ে দিলেন। তখন ক্ষকেরা খ্ব সমাদর করতে লাগল। কি রকম ভাবে এই বৈমানিকদের একট্টি সাহায্য করবে এইজক্য তাদের ভিতর কাড়াকাড়ি প'ড়ে গেল।

39

থীনের কতকগুলো অন্তুত বাতিক, ছিল। আকাশে উড়বার সময়েও তিনি নানা রকম মজা করতেন। একবার একটা ঘোড়া নিয়ে আকাশে উঠেছিলেন। যতক্ষণ উপরে ছিলেন, ঐ ঘোড়ার উপরেই ব'সে ছিলেন! একবাব একটা বাঘ নিয়ে বেলুনে উঠতে চেয়েছিলেন, কিন্তু কর্ত্পক্ষের অনুমতি পান নি ব'লেই এই ইচ্ছা সফল করতে পারেন নি।

এই ঐতিহাসিক অভিযানের প্রায় চার বছর পরে তিনি বেলুনে ক'রে আটলান্টিক পার হবার ইচ্ছা প্রকাশ করেন ; কিন্তু উপযুক্ত সহায় এবং উৎসাহের অভাবে সে ইচ্ছা কার্য্যে পরিণত হয় নি। শেষজীবন পর্যাস্ত এই ক্ষোভ তাঁব মনে ছিল।

আরও তিন বছর পরে অর্থাৎ ১৮৪০ সালে জন্ ওয়াইজ নামে একজন আমেরিকান আটলান্টিক পার হবার মতলব করেন। তাঁব ধারণা ছিল থানিকটা উচুতে আকাশে এমন একটা স্তর আছে যেখানে সর্ববদাই পশ্চিম থেকে প্বের দিকে হাওয়া বইছে। এই হাওয়ার জোরেই তিনি আমেরিকা থেকে ইউরোপে আসতে পারবেন, এই ছিল তাঁর বিশ্বাস। সংকল্প সিদ্ধির জন্ম অর্থ এবং সহায় হইই প্রয়োজন। জন্ দ্বারে দ্বারে ঘুরে বেড়ালেন। অবশেষে ত্রিশ বছর পরে তিনি সেই সাহায়্য পেলেন। বেলুন তৈরী হ'ল। যাত্রার দিন ঠিক হয়েছে। সব ঠিকঠাক। এমন সময়ে একদিন তার মুক্রবিদের সলে ওয়াইজের ঝগড়া হয়ে গেল। ফলে ওয়াইজ আর গোলেন না। তাঁর বদলে গেল অন্ধ লোক। কিন্তু অদৃষ্টের এমনই

মর্মান্তিক পরিহাস, চল্লিশ মাইল পথ যেতে না যেতে বেলুনটি ধ্বংস হয়ে যায়!

এযাত্র। অবশ্য ওয়াইজ বেঁচে গেলেন। কিন্তু এর ছ'বছর পরে সমুজের উপর উড়তে গিয়ে তাঁর সলিল-সমাধি ঘটে।

-0-

"আমরা ধাব যেথায় কোন যায় নি নেয়ে সাহস করি"—

সাধারণ বেলুনের মস্ত বড় একটা অস্থবিধা হ'ল, তাকে ইচ্ছামত চালনা করা যায় না; তাকে প্রায় সম্পূর্ণরূপেই নির্ভর করতে হয় বাতাসের গতির উপরে। হাওয়ার বিরুদ্ধে যাওয়া তার পক্ষে অসম্ভব। এই অস্থবিধার জন্ম বিস্তর বৈমানিক প্রাণ হারিয়েছেন। কি ক'রে বেলুনকে সম্পূর্ণরূপে আয়তে আনা যায় সে বিষয়ে বৈমানিকেরা গোড়া থেকেই সচেতন ছিলেন। অবশেষে অনেক দিনের সাধনার পর সফল হলেন একজন ফরাসী বৈজ্ঞানিক, হেনরী জিফার্ড ১৮৫২ সালে।

জিফার্ড ছিলেন একজন ইঞ্জিনীয়ার, নানা রকম ষ্টীম-ইঞ্জিন নিয়ে কাজ করতেন। তিনি একটা বড় বেলুন তৈরী করলেন, দেখতে অনেকটা চুফটের মত—লম্বা একশ' চুয়াল্লিশ ফুট এবং ব্যাস চল্লিশ ফুট। এর তলায় এরোপ্লেনের মত প্রোপেলার বসান হ'ল। প্রোপেলার চলবে ষ্টীম-ইঞ্জিনের জোরে। যে

সব বেলুন সম্পূর্ণরূপে ইচ্ছামত চালান যায় তাদের নাম দেওয়া হ'ল এয়ার সিপ। জিফার্ড প্যারিস থেকে ট্র্যাপ্স্ পর্য্যস্ত এয়ার সিপ চালিয়ে সবাইকে বিস্মিত ক'রে দিলেন।

কয়েক বছর পরে জিফার্ড আরও একটা এয়ার সিপ তৈরা বা রিছিলেন; কিন্তু প্রথমবার উভ্তে গিয়েই সেটি ভেঙ্গে চ্রমার প্রথমবার উভ্তে গিয়েই সেটি ভেঙ্গে চ্রমার হয়ে যায়। জিফার্ড এবং তাঁর সঙ্গীরা আশ্চর্যা রকমে রক্ষা পেয়ে যান। কিন্তু এই গ্র্ঘটনায় লোকের মনে একটা আতক্কের স্পৃষ্টি হ'ল। এয়ার সিপ যে কোনদিন নিরাপদ আকাশ-যান হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে সে বিশ্বাস আর কারু রইল না। জিফার্ড হাল ছাড়লেন না। তিনি কিছুদিন পরে আরও বড় একটা এয়ার সিপ তৈরী করবার প্ল্যান করলেন। লম্বায় সেটি হবে প্রায় তু'হাজার ফুট এবং প্রস্তে পায়েন নি।

অনেক দিনের মধ্যে যে এয়ার সিপের বিশেষ উন্নতি হয় নি
তার মন্ত বড় একটা কারণ হ'ল ষ্টীম-ইঞ্জিনের সাংঘাতিক ওজন।
তখনকার দিনে পেট্রোল-ইঞ্জিনের আবিষ্কার হয় নি। এদিকে
ষ্টীম-ইঞ্জিন যেমন ভারী তেমনি জরদগব। জার্মানরা কিন্তু
এয়ার সিপের বিরাট সন্তাবনার কথা গোড়াতেই বুঝতে
পেরেছিল। তারা এর উন্নতি করবার জন্ম প্রাণপণ চেষ্টা করতে
লাগল। অবশেষে ১৯০০ সালে একজন জার্মান কাউন্ট ফন্
জেপ্লিন এক নতুন ধরণের এয়ার সিপ আবিষ্কার করেন।
তাঁর নিজের নাম অমুসারেই এই ধরণের এয়ার সিপের নামকরণ





প্যাব ম,

করা হ'ল জেপ্লিন। এ্যালুমিনিয়ামের ফ্রেমের উপর সিল্ক এবং সাটিন কাপড়ের আবরণ দিয়ে মোড়া হ'ল; তা ছাড়া, আকাশে ভাসিয়ে রাখবার জন্ম এই খোলের ভিতরে স্তরে স্করে সাজিয়ে রাখা হ'ল গ্যাস ভর্ত্তি থলি। এটা লম্বায় ছিল চারশ' কুড়ি ফুট এবং প্রস্তেই আটত্রিশ ফুট। ষোল-অশ্বশক্তি ছটি ইঞ্জিন বসান হ'ল একে চালাবার জন্ম।

প্রথম জেপ্লিন ঘণ্টায় বিশ মাইল পর্যাস্ত যেতে পারত।
তবে হাওয়া অনুকূল থাকলে গতি আরও কিছু বেড়ে যেত।
কিছুদিনের মধ্যে কাউন্ট আর একটি জেপ্লিন তৈরী করবেন
ব'লে মনস্থ করলেন। কিন্তু কতকগুলো আকস্মিক বিপদ্পাতে
তাঁর এই চেষ্টা সফল হয় নি। তার পরে প্রায় ছ' বছর তিনি
আর বিশেষ কোনও চেষ্টা করেন নি। শেষে ১৯০৬ সালে তিনি
তৃতীয় জেপ্লিন তৈরীর কাজে হাত দিলেন। এই সব কাজে
প্রচুর অর্থের প্রয়োজন হ'ত। কাউন্ট তাঁর বৈজ্ঞানিক পরীক্ষার
জন্ম প্রায় নিঃস্ব হতে বসেছিলেন। কিন্তু অবশেষে তাঁর সাধনার
পুরস্কার মিলল। তাঁর তৃতীয় জেপ্লিনের কাজ দেখে সবাই
মুগ্ধ হয়ে গেল। জার্মান সম্রাট্ কাইজার খুশি হয়ে তাঁর সহায়
এবং পৃষ্ঠপোষক হলেন।

গত মহাযুদ্ধের সময় জেপ লিনের প্রভৃত উন্নতি সাধন কর। হয়েছে। এয়ার সিপ এবং জেপ লিন যে কত বড় সম্পদ সেকথা যুদ্ধের দিনে বিশেষভাবে প্রমাণিত হয়েছে।

আদিমকাল থেকেই অজানাকে জানবার জন্ম মামুষের একটা

প্রবল চেষ্টা ছিল। এরই প্রেরণায় মান্নুষ জঙ্গলে জঙ্গলে ঘুরে বেড়িয়েছে, পাহাড় ডিঙ্গিয়েছে, সাগর পার হয়েছে। আফ্রিকার হিংপ্রপ্রাণি-নমাকুল অবণ্যের ভিতরে সে হুঃসাহসিকের মত প্রবেশ করেছে। হিমালয়ের তুষাররাজ্য জয় করতে গিয়ে কত লোক প্রাণ দিয়েছে। উত্তর এবং দক্ষিণ মেরু বরফের দেশ। সেই চিরতুষারারত রহস্থময় দেশের আকর্ষণে কত লোক ঘরের মায়া ছেড়ে পথে বার হয়েছে। বেলুন আবিষ্কারের সঙ্গে সঙ্গে অজানা দেশ আবিষ্কারের নতুন একটা পথ খুলে গেল।

তখন ১৮৯৭ সাল। জুলাই মাস। চারদিকে গরম প'ড়ে গেছে। সলোমন এটান্ডি ছ'জন সঙ্গী নিয়ে বেলুনে চ'ড়ে উত্তর মেরুর রহস্ত সন্ধানে বার হলেন। তাঁরা রওনা হলেন স্পিট্স্বার্গেন থেকে, সঙ্গে নানা রকমের বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি, কিছুদিনের মত রসদ আর কয়েকটা সংবাদবাহী পায়রা। যাত্রার পর কয়েকদিনের মধ্যে, তাঁদের আর কোন সংবাদ পাওয়া যায় নি। অবশেষে এগার দিন পরে স্পিট্স্বার্গেনের কাছেই একটা সংবাদবাহী পায়রা উড়ে এল। সে যে সংবাদ বহন ক'রে এনেছে তার মর্ম্ম হ'ল—"চারদিকে ভীষণ ঠাগু। তা'হলেও অবস্থা ভালই। এই নিয়ে তিনবার আমরা পায়রা ছেড়েছি।" কিন্তু এই খবরই শেষ খবর। তারপর কতদিন চ'লে গেল! দিনের পর দিন স্বাই তাঁদের খবর জানবার জন্ম উৎস্ক হয়ে ছিল। সেই সংবাদ শেষকালে এলই, একদিন পরে নয়, ছ'দিন পরে নয়—তেত্রিশ বছর পরে!

১৯৩০ সালে নরওয়ে দেশ থেকে উত্তর মেরু আবিন্ধারের জন্ম এক অভিযান সুরু হয়। এই অভিযাত্রিগণ স্পিট্স্বার্গেন এবং ফ্রান্জ, যোসেফল্যাণ্ডের মাঝামাঝি হোয়াইট আইল্যাণ্ডের সেই হতভাগ্য বেলুনচারীদের কঙ্কাল আবিন্ধার করেন। বরফের স্থপের মধ্যে তাঁহাদের দেহ আপনিই সমাহিত হয়ে গিয়েছিল। তবে তাঁদের সঙ্গে যে সব লেখা কাগজপত্র ছিল তা কিন্তু কালের অত্যাচারে নপ্ত হয়় নি! তাঁরা লিখেছেন কেমন ক'রে তাঁদের মেরু-ঝড়ের মুখে পড়তে হয়েছিল। চারদিক থেকে হিমনীতল বাতাস বইতে সুরু করেল। দেখতে দেখতে সমস্ত বেলুন এবং বেলুন-বিহারী ঝড়ের আবর্ত্তে প'ড়ে ছলতে লাগল। ঝরা পাতার মত বরফ পড়তে লাগল। দূরে বড় বড় তুষারস্থপ ভেঙ্গে পড়ছে। চারদিক থেকে তুহিন-মৃত্যু তার শত শত বরফের হাত বাড়িয়ে দিয়েছে। বেলুন একটু একটু ক'রে নামচে—ত্ব'শ ফুট, একশ' ফুট নীচে—আরও নীচে—

তারপরে আর কিছু লেখা নেই। কাগজের উপরে কালির হরপে না লেখা থাকলেও দেহের কন্ধালকে সাক্ষী রেখে তাঁরা তাঁদের শেষ ইতিহাসে লিখে রেখে গেছেন।

মান্থর শুধু যে উড়বার যন্ত্রই আবিষ্কার করেছে এমন নয়। আকাশ থেকে প'ড়ে গেলেও যাতে নির্বিন্ধে মাটিতে এসে নামতে পারে তারও উপায় বার করেছে। সে হ'ল প্যারাস্থট। প্যারাস্থট জন্মলাভ করেছে বেলুনের অনেক আগে।

প্যারাস্থটের কথা প্রথম চিম্ভা করেন লিওনার্ডো ডা-ভিন্সি।

মঁগোলফীয়ে ভ্রাতৃদ্বয়ও বেলুন আবিষ্ণারের নাগে প্যারাস্থট তৈরী করেছেন। যাঁরা প্যারাস্থট ব্যবহার ক'রে খ্যাতি অর্জ্জনকরেছেন জাঁদের ভিতরে এণ্ড্রী যান্ধ্ গারনারিনের নামই সর্ববাপেক্ষা উল্লেখযোগ্য। তিনি অল্প বয়স থেকেই প্যারাস্থট ব্যবহার করবার চেষ্টা করেছেন। উনিশ শতকের একেবারে গোড়ার দিকে তিনি তার প্যারাস্থটের কোশল দেখাবার জন্ম লগুনে থঠেন। একদিন সন্ধ্যার সময়ে তিনি প্যারাস্থট নিয়ে বেলুনে ওঠেন। তখন প্রবল বাতাস বইছিল। কিন্তু তাইতেই হ'ল বিপদ। প্যারাস্থটে ক'রে লাফ দিয়ে পড়বার সময়ে তিনি বাতাসে অনেকদূর ভেসে যান। শেষে পড়বোন এসে এক মাঠের উপর। প্রবল হাওয়া তাঁকে মাটির উপর হুরন্ত বেগে আছড়ে ফেলল। সর্ব্বাঙ্গ কত-বিক্ষত হয়ে গেছে। টলতে টলতে যখন তিনি উঠে দাঁডালেন তখন আর তাঁর চলবার ক্ষমতা ছিল না।

আজকাল প্যারাস্থটের কত রকম উন্নতি করা হয়েছে! সে সব কথা আমরা পরে বলব।

--8--

"অনেক কাল তো হয়ে গেল, অনেক লোকের মেলা, এত দিন তো চলল গুধু ফাফুষ নিয়ে খেলা—"

১৯০৩ সালের ১৭ই ডিসেম্বর।

নানা কাজের ভীড়ে মান্থ এই দিনটিকে ভূলে গেছে। যাদের বা মনে আছে তা'রাও একে প্রকৃত-মর্য্যাদা দেয় না।



y > 1

3 /h)



আজকাল ঘণ্টার প্লর ঘণ্টা মানুষ আকাশে উড়ছে, হাজার হাজার মাইল পথ একটানা পাড়ি দিচ্ছে! কত লোক এরোপ্লেনে ক'রে মেরুসন্ধানে বেরিয়েছে। আমরা খবরের কাগজে এই সব বিবরণ পড়ি আর বিশ্বিত হই। কিন্তু এর সব কিছুর স্চনাতেই রয়েছে এই খ্যাতিহীন দিনটি—১৭ই ডিসেম্বর, ১৯০৩ সাল। এই দিনটিতে আমেরিকাবাসী তুই ভাই, অরভিল এবং উইলবার রাইট প্রথম এরোপ্লেনে ক'রে আকাশে ওঠেন।

সেদিনটা ছিল ঘোলাটে। ভোরবেলা থেকেই কন্কনে ঠাণ্ডা হাওয়া বইতে স্থক্ষ করেছিল। ক্রমে ক্রমে বাতাসের বেগ বাড়তে লাগল। সেই প্রবল হাওয়ার মধ্যেই রাইট-লাতৃদ্বয় তাঁদের এরোপ্লেন নিয়ে এলেন কিটিহকের মাঠে। প্রথম এরোপ্লেন আকাশে উড়বে, এই দেখবার জন্ম রাইটেরা আশেপাশের স্বাইকে আমন্ত্রণ করেছিলেন। কিন্তু আমন্ত্রিতেবা ভেবেছিল এ এক রক্ষের তামাসা। তাই এই ঐতিহাসিক ঘটনা দেখবার জন্ম সেদিন পাঁচজনের বেশী লোক জোটে নি!

আকাশে উঠবার সময়ে প্রথমেই যাতে প্লেনটিকে একটা ধান্ধা দিয়ে দেওয়া যায় তার জন্ম তাকে কাঁঠের রেলের উপর বসানো হ'ল। বাতাস ততক্ষণে প্রায় ঝড়ের আকার ধারণ করেছে। কে আগে উঠবেন এই নিয়ে ভাগ্য-পরীক্ষা করা হ'ল। ছোট ভাই অরভিল জিতলেন।

ত্রতিল এরোপ্লেন ছাড়লেন। বাতাসের ঘূর্ণির ভিতরে প্লেন অশাস্তভাবে ফুলতে লাগল। প্রথম বারেই এরোপ্লেন

চালনা সফল হ'ল। অরভিল উড়েছিলেন মাক্র বারো সেকেণ্ড, পথ অতিক্রম করেছিলেন একশ' কুড়ি ফুট। তা'হোক, তবু বাতাসের চাইতে ভারী মেসিন আকাশে উঠল তো?

সরভিলের পরে উইলবার চেষ্টা করলেন। তিনি অনেকক্ষণ বেশী আকাশে ছিলেন—উনষাট্ সেকেগু! পথ অতিক্রম করেছিলেন আটশ' বারো ফুট।

সেদিনকার ওই সাফলা, হয়ত এখন অকিঞ্জিকের মনে হবে। কিন্তু সতাই কি তাই ? ১৯৩৭ সালের রুশীয় বৈমানিক-দের একটানা বাষট্টি ঘন্টা আকাশ-বিহারের চাইতে সেদিনকার সেই উনষাট সেকেণ্ডের মর্য্যাদা কিছুমাত্র কম নয়। অরভিল এক উইলবার, ছজনেই আমেরিকার যুক্তরাষ্ট্রের অধিবাসী। উইলবাব জন্মগ্রহণ করেন ইণ্ডিয়ানার অন্তর্গত মিলভিলে ১৮৬৭ সালে এবং অরভিলের জন্ম হয় ওহিও প্রাদেশের ডেটন নগরীতে। অরভিল উইলবারেব চাইতে বছর চারেকের ছোট।

ছোটবেলা থেকেই হু'ভাইয়ের বিজ্ঞানের প্রতি ঝেঁ ক দেখা যায়। শুধু তাই নয়, প্রকৃত বৈজ্ঞানিক হতে হলে যেসব গুণের প্রয়োজন তাও তাঁদের ছিল। পর্য্যবেক্ষণ, অধ্যবসায় এইই ছিল তাঁদের সব চাইতে বড় গুণ যার জোরে তাঁরা এত বড় হতে পেরেছিলেন।

আকাশে কি ক'রে ওড়া যায় এ প্রশ্ন তাঁদের মাথায় বহুবার এসেছে। ছোটবেন্সা থেকে এ সম্বন্ধে ভেবেছেনও যথেষ্ট। কিন্তু তাঁরা প্রাণপণ ক'রে কাজে নাগনেন যখন উইনবারের বয়স উনত্রিশ এবং অ্বুভিলের পঁচিশ। মাত্র সতেরো বছর বয়সে অরভিল একখানা সাপ্তাহিক সংবাদপত্র বার করেন। কাগজেব নাম দিলেন 'ওয়েষ্ট সাইড নিউজ'। সম্পাদকীয় লেখা থেকে আরম্ভ ক'রে কম্পোজ করা, ছাপা পর্য্যন্ত সবই তিনি একা করতেন। কিন্তু একা একা চালানো যখন আর কিছুতেই সম্ভব হ'ল না তখন তিনি তাঁর বড় ভাইকে ডাকলেন সাহায্য করবার জন্ম। তারপর হ'জনে মিলে আরপ্ত হ'খানা কাগজ বার করেছিলেন, একখানা সান্ধা কাগজ আর একখানা সাপ্তাহিক কাগজ। কিন্তু কাগজ তাঁদের ভাল চলল না।

তখন বাইসাইকেলের নতুন প্রচলন হয়েছে। ত্ব'ভাই কাগজ ছেড়ে দিয়ে সাইকেলের কারখানা খুললেন। অধ্যবসায় এবং বৃদ্ধির জোরে অল্পদিনের ভিতরই তাঁদের ব্যবসা বেশ জেঁকে উঠল। তাঁদের আবিষ্ধারের শক্তি এবং প্রতিভা ছিল, কিন্তু এতদিন কোন্ নির্দিষ্ট পথে তাঁরা তাঁদের প্রতিভাকে নিয়োজিত করবেন তা' ঠিক করতে পারছিলেন না। অবশেষে যখন এক মন্দান্তদ তুর্ঘটনায় জার্মান বৈমানিক লিলিয়েন্থাল মারা যান তখনই তাঁদের ভবিশ্বৎ কর্ম্মপন্থা একেবারে স্থনির্দিষ্ট হয়ে যায়। অটো লিলিয়েন্থাল ছিলেন একজন জার্মান ইঞ্জিনিয়ার। তিনি গ্লাইডার যন্ত্রের সাহায্যে আকাশে উড়ে সমস্ত পৃথিবীকে বিশ্বিত করেছিলেন।

গ্লাইডার হ'ল ইঞ্জিন-বিহীন ডানাওয়ালা একরকম আকাশ-যান—দেখতে অনেকটা এরোপ্লেনেরই মত। একবার আকাশ-

ভ্ৰমণ করতে গিয়ে লিলিয়েস্থাল মারা যান্। এই ছর্ঘটনা থেকেই রাইট-ভাইএরা ঠিক করলেন যেমন ক'রেই হোক আকাশে উড়বার জন্ম নতুন ধরণের গ্লাইডার তৈরী করতে হবে। निनिराखान य भारेजात रेजती करतिहालन जो निरा राज्यों म হিসাবে আকাশে ওড়া চলতে পারে, কিন্তু তা দিয়ে নির্বিদ্ধে আকাশে ওড়ার কাজ কখনই চলতে পারে না। তার মস্ত বড় একটা কারণ হ'ল লিলিয়েন্ডাল আকাশে ব'সে নিজের ব্যালান্স বজায় রাখতেন নানা রকম অঙ্গভঙ্গী ক'রে। এই খানেই হ'ল আসল গলদ। কিন্তু গলদ কোথায় বুঝতে পেরেও রাইট-ভাইএরা অমনিই গ্লাইডার তৈরীর কাজে হাত দিলেন না। তাঁরা প্রথমে আকাশ-বিজ্ঞান সম্বন্ধে পড়শুনা আরম্ভ করলেন। যেখানে যে বই পেয়েছেন তাই পড়েছেন, যেখানে যে তথ্য পেয়েছেন তাই অক্লাম্ভ পরিশ্রমে সংগ্রহ করেছেন, পড়েছেন ও আলোচনা করেছেন। ক্যালি, মাক্সিম্, পিলচার, ল্যাংলি, এ্যাডার, লিলিয়েম্থাল প্রভৃতি যার যত বই ছিল সব তন্নতন্ন ক'রে দেখেছেন। কোন কিছু সিদ্ধাস্ত কববার আগে ছু'ভাইয়ে মিলে অনেকক্ষণ আলোচনা করতেন। ত্ব'জন ত্ব'পক্ষ হয়ে দাঁড়াতেন। অরভিল একরকম যুক্তি দেখাতেন, উইলবার তাই খণ্ডন করতেন। আবার উইলবার এক কথা বলতেন, অরভিল তার উল্টোটি প্রমাণ করতে চাইতেন। এই রকম তর্ক-আলোচনার সন্ধানী আলো ফেলে তাঁরা সবরকম প্রচলিত তথাই বিশ্লেষণ ক'রে দেখলেন। কিন্তু কি দেখলেন? দেখলেন অধিকাংশ তথাই ভূল। তাঁদের স্প্র চাইতে শ্রদ্ধা ছিল জার্মান বৈমানিক লিলিয়ে-স্থালের উপর। যখন দেখলেন যে, তাঁর মতবাদও অধিকাংশই ভূল. তখন তাঁরা যেন অনেকটা হতাশ হয়ে পড়লেন। তাঁদের ধারণা হ'ল, মানুষ ভারী মেসিনে ক'রে উড়তে একদিন পারবেই, তা তাঁরা হয়ত দেখে যেতে পারবেন না, কিন্তু হাল তাঁরা ছাডলেন না।

তাঁদের সামনে সব চাইতে বড় সমস্যা হ'ল কি ক'রে যন্ত্রের সাহায্যে গ্লাইডারকে আকাশে ব্যালান্স করা যায়। সব রকম পড়াশুনা ক'রে এবারে তাঁরা কাজে নামলেন। গ্লাইডারের পিছনের দিকে তাঁরা ছোট ছোট ডানা বসালেন এবং এমন ব্যবস্থা করলেন যাতে চালক অনায়াসে ওগুলো ইচ্ছামত নাড়াতে পারেন। এদের নাম হ'ল এলিভেটর; এদের সাহায্যে ইচ্ছামত উচু বা নীচু ক'রে গ্লাইডারকে উঠানো নামানো যায়। দিক ঠিক করবার জন্ম পিছনে রইল হাল—রাডার। যাতে গ্লাইডারকে ইচ্ছামত একাত-ওকাত করা যায় তার জন্ম বড় ডানা গ্লাইর সঙ্গে গ্লাইডারকে করি বায় তার জন্ম বড় ডানা গ্লাইর সঙ্গে গ্লাইডারকে নাম হ'ল এলরন্স্; চালক দড়ি বা তারের সাহায্যে এদের নাম হ'ল এলরন্স্, চালক দড়ি বা তারের সাহায্যে এদের নাড়তে পারেন। এলরন্স্ এবং এলিভেটরই বিমান-বিজ্ঞানে যুগান্তর এনেছে।

্রাইডার তৈরী হয়ে গেল। তারপর এল একে পরীক্ষা করবার পালা। কিটিহক মাঠে নিয়ে গিয়ে দেখা গেল তাঁদের প্রথম চেষ্টাই আশাতীত রকমে সফল হয়েছে। এর পরে বাকী

রইল শুধু গ্লাইডারেব সাথে প্রোপেলার-ইশিন জুড়ে দেওয়া। পেট্রোল-ইঞ্জিন অবশ্য তখন আবিষ্কার হয়েছে। কিন্তু তাদের ওজন ছিল বড় বেশী। তাই প্রোপেলার চালাবার জন্ম তাঁদের দরকারমত ইঞ্জিনও তৈরী ক'রে নিতে হ'ল।

তারপর এল সেই শ্বরণীয় দিন—১৯০৩ সালের ১৭ই ডিসেম্বর। রাইট ভাতৃদ্বয় তাঁদের এরোপ্লেনে চেপে—তার নাম দেওয়া হয়েছিল 'রাইট ফ্লাইয়ার'—আকাশে উড়লেন।

উত্তর ক্যারোলিনার কিটিহক প্রাপ্তরে সেদিন কি ঘটেছিল অনেকদিন পর্যান্ত সমস্ত জগৎ সে সম্বন্ধে অজ্ঞ ছিল। কিছু কিছু গুজব বাইরে ছড়িয়েছিল বটে, কিন্তু চাঁদের দেশে যাওয়া আজ যেমন আমরা অসম্ভব মনে করি, কোন ভারী মেশিনে ক'রে আকাশে উড়ে যেতে পারে একথাও সেদিনকার লোক ঠিক তেমনি ক'রে অবিশ্বাস করেছিল। কিছুদিন পরে রাইট-আতৃদ্বয় ঠিক করলেন বড় দেখে একটা প্লেন তৈরী করবেন এবং তার পরীক্ষা হবে কিটিহকে নয়—ডেটনের কাছাকাছি হক্ম্যান প্রান্তরে।

তাঁদের এতদিনের সাধনার ফলাফল স্বাইকে দেখবার জন্ম তাঁরা পঞ্চাশজন খবরের কাগজের রিপোর্টারকে নিমন্ত্রণ করেন। শুধুমাত্র কোতৃহলের বশবর্ত্তী হয়েই রিপোর্টারেরা এলেন। কিন্তু এইখানে বিধাতা রাইটদের সঙ্গে সামান্য একটু পরিহাস করবার লোভ সামলাতে পারলেন না। বাতাস গোড়া থেকেই প্রতিকৃল ছিল। অনেক চেষ্টা ক'রেও ইঞ্জিন আর চালানো গেল না—

প্লেনও উড়ল না।, অধিকাংশ রিপোর্টারই ফিরে গেলেন। যাঁরা যান নি তাঁরা আবার পরের দিন এলেন। কিন্তু এমনই হুর্ভাগা —সেদিনও ইঞ্জিন চালানো গেল না! রিপোর্টারেরা বিদ্রোপ করতে করতে ফিরে গেলেন।

১৯০৪ সালে উইলবার লগুনে তাঁর এক বন্ধু প্যাট্রিক আলেকজাগুরের কাছে এরোপ্লেনে ক'রে আকাশে ওড়া নিয়ে একখানা চিঠি লেখেন। প্যাট্রিক আবার সেই চিঠিখানা লগুন এরোনটিক্যাল সোসাইটির সভায় পাঠ করেন। ফলে সমস্ত লগুন সহরে দারুণ চাঞ্চল্যের সৃষ্টি হয়; কিন্তু তবু যেন লোকে পুরোপুরি বিশ্বাস করতে পারে নি।

এদিকে রাইট প্রাতৃষয় নীরবে তাঁদের কাজ ক'রে যাচ্ছিলেন।
১৯০৫ সালের শেষভাগে তাঁরা একটানা সাড়ে চব্বিশ মাইল
পর্যান্ত উড়তে সক্ষম হলেন। কিন্তু ক্রমে ক্রমে বিস্তর লোক
জানাজানি হয়ে গেল। তাঁরা তাঁদের সমস্ত সময় এবং অর্থ এই
কাজে নিয়োজিত করেছিলেন। এমন কি তাঁদের এক স্কুল
মিস্ট্রেস্ বোনের কাছ থেকে টাকা ধার পর্যান্ত করতে হয়েছিল।
তাঁদের শেষ আশা ছিল এরোপ্লেনেব পেটেট বিক্রী ক'রে আবার
সামলে নেবেন। পাছে ত্বন্ত লোক এসে তাঁদের যন্ত্রের কলকৌশল
সব দেখে নেয় এইজন্য বাধ্য হয়েই তাঁদের যন্ত্রপাতি সব খুলে
ফেলতে হ'ল। সঙ্গে সঙ্গে বিভিন্ন দেশের গভর্ণমেন্টের সঙ্গে

তিন বছর পরে, ১৯০৫ সালে তাঁরা আবার জগতের সামনে

আত্মপ্রকাশ করলেন। অরভিল থেকে গেলেন আমেরিকাতেই এবং উইলবার তাঁর এরোপ্লেন হোয়াইট ফ্লাইয়ার নিয়ে চ'লে এলেন ফ্রান্সে। দেখানে তিনি একদিন একটানা সাড়ে সাতাত্তর মাইল পথ অতিক্রম ক'রে সবাইকে বিশ্বিত ক'রে দেন। তাঁর যন্ত্রের উৎকর্ষ দেখে এক ফরাসী কোম্পানী তাঁর পেটেন্ট কিনে নিলেন।

এদিকে অরভিল আমেরিকায় ব'সে নানা রকম এরোপ্লেনের কসরং দেখাতে লাগলেন। একদিন সেল্ফরিজ নামে একজন সামরিক কর্মচারীকে নিয়ে উড়তে গিয়ে প্রোপেলারের চেইন কেটে যায়। এরোপ্লেন সঙ্গে সঙ্গে মাটিতে আছাড় থেঁয়ে পড়ল। অরভিল দারুণ আঘাত পেয়েও বেঁচে গেলেন, কিন্তু সেলফরিজ তথন তর্থনই মারা যান।

এরপর থেকেই তাঁদের উপর সম্মান, অর্থ, প্রতিপত্তি অজস্ত্র বর্ষিত হতে লাগল। ১৯১২ সালে উইলবার মারা যান। অরভিল এখনও বেঁচে আছেন।

উইলবার ইউরোপে যাবার কিছুদিন আগেই কিন্তু সেখানে এরোপ্লেনের আবিন্ধার হয়েছিল। সাঁতো-হুমো, ফারম্যান, ক্লীরিও, ভোয়াসা এঁরাই ছিলেন এবিষয়ে প্রধান উল্লোগী। ইউরোপে প্রথম এরোপ্লেন তৈরী করেন সাঁতো-হুমো—এক ব্রেজিলবাসী ধনীর সন্তান। হুমোঁ উনিশ শতকের শেষভাগে আকাশ-বিজ্ঞান সম্বন্ধে পড়াশুনা করবার জন্ম প্যারিসে যান। প্রথমে তিনি কিছুদিন বেলুন নিয়ে গবেষণা করেন এবং রাইউদের আবিন্ধারের কিছুকাল পর থেকেই বাভাসের চেয়ে ভারী

আকাশযান তৈরীর দিকে তাঁর মন যায়। ১৯০৫ সালে তিনি প্রথম প্লেন তৈরী করেন, কিন্তু তা' দিয়ে আকাশে ওড়া সম্ভব হয়নি। তাঁর দ্বিতীয় প্লেনখানি আকাশে উড়েছিল। প্লেনখানাব নাম দেওয়া হয়েছিল 'দেমোয়াসেল'। প্লেনখানা দেখতে হয়েছিল অত্যন্ত নড়বড়ে এবং ওজনে অত্যন্ত হাল্কা—কোন ভাবী লোক উঠলে হয়ত ভেঙ্গেই যেত। প্লেনখানার ওজন ছিল মাত্র সওয়া তিন মন। এর একটা বিশেষত ছিল এই যে, মাত্র পয়বটি ফুট দৌড়েই প্লেনটি উপরে উঠতে পাবত আর চলতে পারত ঘাট মাইল বেগে।

লর্ড নর্থক্লিফের একান্ত ইচ্ছা ছিল যে, আকাশে ওড়ার যেন যথেষ্ট প্রচলন হয়। সেই জন্মই তিনি ঘোষণা করলেন যে, যে প্রথম এরোপ্লেনে ক'বে ইংলিশ চ্যানেল পার হ'তে পারবে তাকে তিনি এক হাজার পাউণ্ড পুরস্কার দেবেন।

এই পুরস্কাব লাভের জন্ম প্রথমে চেষ্টা করেন একজন ফরাসী যুবক হিউবার্ট লেথাম। তাঁর প্লেনখানির নাম ছিল এ্যান্টয়নেট, খুব লম্বা একখানা মনোপ্লেন।

১৯০৯ সাল। ১৯শে জুলাই। তখনও ভাল ক'রে ভোর হয়নি। ছ'টা বেজে বিশ মিনিটের সময় লেখাম ক্যালের কাছার্কাছি স্থান্গেট্ থেকে রওনা হ'লেন। চমৎকার আবহাওয়া। একটু কুয়াসা নেই। ক্যালের আকাশে একটুকরা মেঘ পর্য্যন্ত দেখা যাচ্ছে না। ইঞ্জিনও বেশ ভালভাবেই কাজ দিচ্ছে। লেখামের নিজেরই বিশ্বাস হ'ল যে, তিনি অনায়াসেই চ্যানেল

9

9

পার হয়ে ডোভার বন্দরে গিয়ে পৌছুতে পার্বনে। এরোপ্লেনের কোন বিপদ্-আপদ হ'লে লেখাম যদি জলে প'ড়ে যান, তাই ভাঁকে উদ্ধার করবার জন্ম হারপুন নামে একখানা ফরাসী টরপেডো বোট নিযুক্ত করা হ'ল। হারপুন চলেছে জলের উপর দিয়ে তুলতে তুলতে, লেখাম চলেছেন আকাশপথে অসীম নীলের রাজ্য পার হয়ে।

ক্যালে থেকে কয়েক মাইল অগ্রসর হ'লে লেখামের প্লেন মেঘের ভিতরে মিলিয়ে যায়; কিছুক্ষণ পরে আবার মেঘের আড়াল থেকে বেরিয়ে এল। অল্পকণ পরে দ্বিতীয়বার সে মেঘের রাজ্যে প্রবেশ করল, কিন্তু এবার আর তাকে বেরুতে দেখা গেল না। সবাই অধিক আগ্রহে পল গুণতে লাগলেন। হারপুন চারদিকে খোঁজ আরম্ভ ক'রে দিল। লেখামের প্লেন ভেঙ্গে সমুদ্রে প'ড়ে গেছে! এই আকন্মিক বিপদে লেখাম বিশেষ কিছু যে বিচলিত হয়েছিলেন এমন মনে হয় না। আগাগোড়া ব্যাপারটাই যেন একটা মস্তবড় তামাসা এমন ভাবেই তিনি সমস্ত অবস্থাটাকে গ্রহণ করেছিলেন। জলের উপরে প'ড়ে তার প্লেনের কাঠামোটি ভাসছিল। তিনি তার উপরে কায়দামত ব'সে নিশ্চিস্তমনে একটি সিগারেট ধরালেন। হারপুন যখন তাঁকে উদ্ধার করতে এল তখনও তিনি সিগারেট

লেখাম চ্যানেল পার হ'তে পারেনি বটে, কিন্তু জলের উপর নেমেছেন তিনিই প্রথম। খুব দক্ষতার সঙ্গে না নামতে পারলে তাঁর যে দিলিল-সমাধি ঘটত সে বিষয়ে কোন সন্দেহ নেই। এই বিপদে তিনি কিন্তু ঘাবড়ালেন না। ক্যালেতে নেমেই তিনি প্যারিসে ছুটলেন আর একখানা এরোপ্লেন যোগাড় ক'রে আর একবার চেষ্টা করবেন ব'লে। এদিকে আর একজন ফরাসী বৈমানিক লুই ব্লেরিও-ও ইংলিশ চ্যানেল পার হবার জন্ম আয়োজন করেছিলেন। ব্লেরিও তাঁর এরোপ্লেনে ক'রে বহুবার ডাঙার উপর দিয়ে একটানা কুড়ি-পঁচিশ মাইল উড়েছেন। তাই তিনি যে ইংলিশ চ্যানেল পার হ'তে পারবেন সে বিষয়ে অনেকটা নিশ্চিন্তই ছিলেন। তব্ যাত্রার আগে ভাল ক'রে একবার ইঞ্জিন পরীক্ষা ক'রে নিলেন।

লেখাম চ্যানেল পার হবার চেষ্টা করেছিলেন ১৯শে জুলাই। ব্লেরিও রওনা হ'লেন ২৫শে। প্লেন ঠিকমত চলতে কিনা দেখবার জগ্ম ভোর সাড়ে তিনটার সময় ক্যালের কাছাকাছি ব্যারাক্স্ থেকে তিনি আকাশে উঠলেন। কিছুক্ষণ পরেই রওনা হ'লেন ডোভার অভিমুখে। সঙ্গে সঙ্গে জলের উপর দিয়ে চলল একটানা ভেস্ট্রয়ার এস্কোপেট্।

ব্লেরিওর কাছে দিক নির্ণয় করবার কোন যন্ত্র ছিল না।
তাই তিনি যে দিকে এস্কোপেট্ চলছিল সেই দিক লক্ষ্য ক'রে
ছুট দিলেন। উপরে অসীম আকাশ, নীচে নীল জ্বল থই-থই
করছে। চারদিকে কোথাও গাছপালার সামাশ্য চিহ্ন পর্যান্তও
নেই। কিন্তু ব্লেরিও থামলেন না। তিনি ক্রেমাগত এগুতে
লাগলেন। অবশেষে ইংলাগুর ভীল-অঞ্চলের তীরভূমি দেখা

গেল। ব্লেরিও ভোর পাঁচটা বারে। মিনিটেই সময়ে ডোভারের পিছনে নর্থফল-প্রাস্তরে এসে অবতরণ করলেন।

ব্লেরিও ইংলিশ চ্যানেল পার হয়ে বাজি জিতেছেন, দেখতে দেখতে এই খবর ছড়িয়ে গেল। চারদিক থেকে সম্বর্জনা আসতে লাগল প্রচুর। কাগজে কাগজে ছবি ছাপা হ'ল—প্রবন্ধ লেখা হ'ল। এই সম্বর্জনায় লেখামও যোগ দিলেন। যদিও পুরস্কারের আর আশা ছিল না, তাহলেও লেখাম হ'দিন পরে আর একবার চ্যানেল পার হবার চেষ্টা করলেন। প্রায় পারও হয়েছিলেন, কিন্তু ডোভাব পৌছুবার মাইল ছই বাকী থাকতে তাঁর ইঞ্জিন খারাপ হয়ে যায় এবং তিনি নেমে পড়তে বাধ্য হ'ন।

ইংলিশ চ্যানেল পার হবার পর থেকেই আকাশ-বিহারের পাল্লা একট একট করে বাড়তে থাকে। পরের বছরই এক থেরের কাগজের পক্ষ থেকে নৃতন একটি পুরস্কার ঘোষণা করা হয়। যিনি সর্বপ্রথমে চবিবশ ঘণ্টার ভিতরে লগুন থেকে ন্যানচেষ্টার পর্যান্ত উড়ে যেতে পারবেন তাঁকেই দশ হাজার পাউগু মূল্যের এই পুরস্কার দেওয়া হবে। লগুন থেকে ম্যাঞ্চেলার দূরত্ব প্রায় ১৮০ মাইল। এরোপ্লেনে ক'রে যে এতটা দূর যাওয়া যেতে পারে সে-কথা তখন কেউ বিশ্বাসই করেনি। সবাই মনে করেছিল, এ পুরস্কার ঘোষণা করা হয়েছে শুধু তামাসা করবার জন্ম। ইংলিশ চ্যানেল, কুড়ি-পঁটিশ মাইলের ব্যাপার। আর এখানে ১৮০ মাইলের উপর পথ। এ পার হওয়া অসম্ভব!

কিন্তু স্বাই অসম্ভব মনে করলেও, সেই অসম্ভবও সম্ভব হয়েছিল। প্রতিযোঁগী ছিলেন ত্ব'জন—একজন ইংরাজ বৈমানিক গ্রেহাম হোয়াইট, আর একজন ফরাসী বৈমানিক লুই পল্যা। কিন্তু গ্র'জনে একসঙ্গে যাত্রা করেননি। ২৩শে এপ্রিল গ্রেহাম হোয়াইট লগুনের উইলস্ডেন অঞ্চল থেকে যাত্রা করেন। ভোর পাঁচটার সময় রওনা হয়ে ছু'ঘণ্টার মধ্যেই তিনি রাগবিতে পোঁছে গেলেন। সেখানে ঘণ্টাখানেক বিশ্রাম ক'রে তিনি ফের গস্তব্য স্থানের দিকে রওনা হ'লেন। কিন্তু এবারে যাত্রা করার সঙ্গে সঙ্গে প্রতিকূল বাতাস বইতে স্থক্ন করল। তা সত্ত্বেও তিনি বাতাসের সঙ্গে যুঝতে যুঝতে অগ্রসর হ'তে লাগলেন। কিন্তু বিপদের উপর বিপদ। একটু পরেই ইঞ্জিনের গোলমাল আরম্ভ হ'ল। তখন বাধ্য হয়েই তাঁকে লণ্ডন থেকে ১১৭ মাইল দূরে লীচ্ ফিল্ড সহরে নামতে হ'ল। বাতাসের বেগ একটু একটু ক'রে বাড়তে লাগল। সমস্ত রাত ধ'রে আকাশে গুরু গর্জন চলতে লাগল। ভোরের দিকে আবহাওয়ার অবস্থা ভাল হওয়া দূরে থাক আরও খারাপ হয়ে গেল। এর ভিতরে আর এরোপ্লেন চালান যায় না। কিন্তু বিপদ এইখানেই শেষ হয়নি। তিনি প্লেনের কাছে এসে দেখলেন ঝডের তাগুবে প্লেনখানি গুরুতর রকমের জখম হয়েছে। একে আবহাওয়া একেবারে বিরূপ তায় ভাঙ্গা এরোপ্পেন। এ যাত্রা বাজির আশা ছেড়ে দিয়ে হোয়াইট তাঁর জ্বমী প্লেনখানি নিয়ে লগুনে ফিরে এলেন।

এদিকে পলহাঁর এরোপ্লেন যোগাড় করতেই ২৭ তারিখ

এসে গেল। সারাদিন খেটে তিনি যাত্রার আয়োজন সারা করলেন। যোগাড়-যন্ত্র সম্পূর্ণ ক'রে বিকেল সাড়ে পাঁচটায় তিনি রওনা হ'লেন। ঠিক করলেন একটানা লীচ্ফীল্ড পর্যান্ত উড়ে যাবেন। এদিকে পলহা রওনা হয়েছেন শুনে হোয়াইটও তাড়াতাড়ি প্রস্তুত হয়ে নিয়ে সন্ধ্যা সাড়ে ছ'টার সময় যাত্রা করলেন। এই যুগান্তকারী প্রতিযোগিতার কথা যখন চার-দিকে ছড়িয়ে পড়ল তখন তাঁদের নির্দ্দিষ্ট পথের ছ'ধারে সারি দিয়ে লোক দাঁড়িয়ে গেল—কেউ বা মজা দেখবার জন্ত, কেউ বা উৎসাহ দেবার জন্তা।

পলহা বাতাসের সঙ্গে যুদ্ধ করতে করতে অগ্রসর হ'তে লাগলেন। মত্ত বাতাস দাপাদাপি স্থক্ষ ক'রে দিল। তারই ভিতর দিয়ে পলইা চলেছেন। প্লেন কখনও উপরে উঠে যাচ্ছে কখনও বা ছিটকে নীচের দিকে নেমে যাচ্ছে। সেই ঝড়ো হাওয়া যেমন অশাস্ত তেমনি কনকনে ঠাণ্ডা। পলহার সমস্ত দেহ যেন শীতে অবশ হয়ে আসতে লাগল। নীচে পথ-প্রদর্শকের মত একখানা স্পেশ্যাল ট্রেন যাচ্ছিল। পলহা তাই দেখে কোনমতে গতিপথ ঠিক রাখলেন। ক্রেমে সন্ধ্যার অন্ধকার ঘনিয়ে এল। সঙ্গে সঙ্গে জোরে চেপে এল প্রবল রৃষ্টি। ঝড় তো রয়েছেই। কঠিন মৃত্যু যেন চারদিক থেকে হাতছানি দিয়ে ডাকতে আরম্ভ করেছে। নিশ্ছিত্র অন্ধকার। আলোর শেষ রশ্মিট্কুও যেন পৃথিবীর বুক থেকে নিঃশেষে মুছে গিয়েছে।

এমন সময় দূরে লীচ্ফিল্ডের আলোকমালা দেখা গেল।

পলহাঁ ঠিক করলেন কোনও একটা মাঠ দেখে নেমে পড়বেন। ভাল ক'রে দেখবাঁর জন্ম প্লেন অনেকটা নামিয়ে নিয়ে এলেন। নীচেই একটা ফ্যাক্টরী ব'লে মনে হ'ল। তার পিছনে মাঠ। তাড়াতাড়ি ইঞ্জিন ঘুরিয়ে মাঠের দিকে রওনা হ'লেন।

ঘষ্ষ্ — ইঞ্জিন বন্ধ হয়ে গেছে। পলইা তেলের মিটারের দিকে তাকালেন। শৃশু টাান্ধ, এক ফোঁটা তেল নেই! এবার স্থানিশ্চিত মৃত্য়। নীচে একটা ভাঁটিখানা গোছের কারখানা, পিছনে একফালি খোলা জমি। সেখানে আবার জালের মত টেলিগ্রামের তার বসানো। ভাববার আর সময় নেই। সাঁ-সাঁ ক'রে প্লেনখানি নীচে প'ড়ে যাছেছ। পলইা নিষ্ঠুর মৃত্যুর সঙ্গে একেবারে মুখোমুখি হয়ে দাঁড়ালেন। কিন্তু তাঁর একটি স্নায়ু শিখিল হ'ল না, একটি পেশী কুঞ্জিত হ'ল না। সাঁ ক'রে সিয়ারিং ঘুরিয়ে দিলেন, যদি টেলিগ্রাফের তারের দিকে পড়া যায় তবেই রক্ষা পাওয়া যেতে পারে।

রক্ষা তিনি পেলেন।

এদিকে পলহাঁ লীচ্ফিল্ডে অবতরণ করার প্রায় মিনিট পনেরো আগে গ্রেহাম হোয়াইট মাইল ষাটেক পিছনে এক জায়গায় অবতরণ করেন।

পাছে পলহাঁই আগে গিয়ে ম্যাঞ্চেষ্টার পৌছান এই ভয়ে গ্রেহামের ভাল ক'রে ঘুম হ'ল না। তব্রা এক জাগরণের ভিতর দিয়ে রাত বেড়ে চলল। অবশেষে রাত আড়াইটার সময়ে তিনি উঠে পড়লেন এক রাত্রি শেষ না হতেই তাড়াতাড়ি রওনা

হ'লেন। কোথাও একটুক্রা আলো নেই। নিক্ষ কালো অন্ধকার যেন হাঁ ক'রে আছে। গ্রেহাম অগ্রসর্র হ'তে লাগলেন। যেমন ক'রেই হোক পলহাঁর আগে তাঁকে পৌছতেই হবে। নীচে দিয়ে সর্পিত গতিতে রেল লাইন চলেছে। মাঝে মাঝে ছ'একটা সিগস্থালের বাতি অন্ধকারের মধ্যে মিট-মিট ক'রে জলছে। গ্রেহাম তাই দেখেই এগুতে লাগলেন। খানিকদূর গিয়ে একটা মালগাড়ীর দেখা মিলিল। তাইতেই গ্রেহামের অনেকখানি স্থবিধা হয়ে গেল।

ক্রমে একটু একটু ক'রে দিনের আলো ফুটে উঠল পূব আকাশের বুকে। কিন্তু বিপদ তাতে এক তিলও কমল না, বরং প্রভাত হবার সাথে সাথেই তাঁর বিপদ যেন শতগুলে বেড়ে গেল। বড়ো হাওয়া বইতে আরম্ভ করেছে। প্রতিমুহুর্ত্তে আশঙ্কা হ'তে লাগল কখন প্লেনখানি ভেঙ্গে পড়ে। গ্রেহাম তাঁর সমস্ত শক্তি নিয়োগ করলেন প্লেনখানাকে ঠিক রাখতে; কিন্তু উন্মন্ত বাতাসের মুখে কোন কৌশলই খাটল না। শেষটায় ভোর চারটে চৌদ্দ মিনিটের সময় তাঁকে নেমে পড়তে হ'ল। কিন্তু তিনি জানতেন না যে মাত্র পাঁচ মিনিট আগে পলহাঁ। তাঁর এরোপ্লেনে করে ম্যাঞ্চেষ্টার অভিমুখে রওনা হয়ে গেছেন।

গ্রেহাম আর ম্যাঞ্চেষ্টার পৌছুতে পারলেন না। পলই। ভোর পাঁচটা বিত্রশ মিনিটের সময়ে ম্যাঞ্চেষ্টারে পোঁছুলেন। ২৭ ভারিখ বিকাল সাড়ে পাঁচটায় রওনা হয়ে পরদিন ভোর পাঁচটা

বিত্রশ মিনিটের সময় তিনি গস্তব্য স্থানে পৌছে প্রতিযোগিতায় জয়ী হলেন।

পলহাঁর জয়ের খবর যখন চারদিকে ছড়িয়ে পড়ল তখন সবাই তাঁকে অভিনন্দন জানালেন। ইংরাজেরাও এই অভিনন্দনে যোগ দিয়েছিল, কিন্তু প্রসন্ম মনে নয়। কারণ প্রেহাম হোয়াইট জিততে পারেননি কি না। গ্রেহামের মনে কিন্তু উদারতার অভাব ছিল না। তিনি যখন খবর পেলেন য়ে, তিনি হেরে গেছেন এবং পলহাঁই বাজি জিতেছেন, তখন তিনি সমাগত ভদ্রমগুলীকে সম্বোধন ক'রে বলেছিলেন—"পলহা দশ হাজার পাইগু পুরস্কার পেয়েছেন। এ ঠিকই হয়েছে। সমস্ত পৃথিবী খুঁজলেও তাঁর চাইতে ভাল বৈমানিক আর একটিও পাওয়া যাবে না। বিমান চালনায় আমি তাঁর কাছে শিশু।"

-0-

"--- হস্তর পারাবার,

লঙ্গিতে হবে, রাত্রি নিশীথ, যাত্রীরা ছসিয়ার !" এই প্রতিযোগিতায় একটা বড় উপকার হ'ল।

আগে যেমন লোক খুব দূরের পথ এরোপ্লেনে ক'রে যাওয়া যেতে পারে সেকথা মোটেই বিশ্বাস করত না, এখন সেই ধারণা ভেঙ্গে গেল। আগে যে-সব জায়গায় এরোপ্লেনে ক'রে যাওয়ার কথা কেউ ভাবতেও পারে নি, অনেকেই এখন সেই সব জায়গায় যাওয়ার স্বপ্ল দেখতে স্থক করলেন। শুধু স্বপ্ল নয়, কেউ কেউ বেশ উৎসাহের সঙ্গে আয়োজন আরম্ভ করলেন। মাস ছয়েকের

মধ্যেই একজন ধনী আমেরিকান ঠিক করলেন তিনি আটলান্টিক মহাসাগর পাড়ি দেবেন। দূরপাল্লার পথ এরোপ্লেনে ক'রে উড়ে যাওয়া যেতে পারে, এ বিশ্বাস লোকের মনে এসেছে বটে; কিন্তু তাই ব'লে আটলান্টিক পার হওয়া— ছ' হাজার মাইলের উপর পথ সমুদ্রের উপর দিয়ে উড়ে আসা— সে কথনই সম্ভব হ'তে পারে না। অনেকেই আমেরিকান বৈমানিক ওয়েল-ম্যানকে প্রতিনিরত্ত করবার চেপ্তা করলেন। এ যে একেবারে আত্মহত্যার সামিল। একশ'-আশি মাইল পথ যেতেই কত বিপদের সম্মুখীন হ'তে হয়েছে। তাও সেখানে ওড়া হয়েছিল ডাঙ্গার উপর দিয়ে। এখানে কত অজানা বিপদ লুকিয়ে আছে কে জানে? কিন্তু ওয়েল-ম্যান কোন কথায় কান দিলেন না। ঠিক করলেন এরোপ্লেনের বদলে এয়ার-সিপে ক'রে আটলান্টিক পার হবেন।

চুরুটের মত লম্বাটে ধরণের মন্ত বড় এক এয়ার-সিপ তৈরী হ'ল। একশ'-ষাট মণেরও বেশী মাল বইবার ক্ষমতা ছিল তার এবং উড়তে পারত ঘণ্টায় প্রায় বিশ মাইল বেগে। যত রকম সাবধানতা অবলন্ধন করা যেতে পারে তার কিছুই বাদ দেওয়া হ'ল না। এয়ার-সিপের বেলুন যাতে খুব উপরে উঠতে না পারে অথবা খুব নীচেও হঠাৎ না নামতে পারে তার জন্ম নতুন ধরণের একটা যন্ত্র লাগান হ'ল। একশ' গজ লম্বা একটা তারের একদিকে বাঁধা হ'ল এয়ার-সিপের সাথে আর অপর প্রান্ত থাকবে জালের উপরে। তারটাকে রাখা হ'ল গোল-গোল কাঠের চোঙের

ভিতরে। এই কোশলটির নাম দেওয়া হ'ল ইকুইলিবেটর। হাওয়া জাহাজ উপরে উঠতে চাইলে ইকুইলিবেটরের ভারে সেনেমে আসবে। আবাব যদি নামবার লক্ষণ দেখা যায় তাহ'লে ইকুইলিবেটবই ভাসিয়ে বাখবে। কারণ সে নিজেই জলে ভাসে। এত সব সত্ত্বেও পাছে কোন বিপদ ঘটে, তাই এয়ারসিপের ভিতবে একখানা ছোট লাইফ-বোটও নেওয়া হ'ল। জাহাজের মধ্যে বেতারযন্ত্রও বসান হ'ল। ওয়েল-মানের কিন্তু নিশাস ছিল যে, ইকুইলিবেটব যখন বয়েছে তখন আব ভয় কি ?

১৫ই অক্টোবর, ১৯১০ সাল।

যথাসময়ে ওয়েল-মাান সদলবলে এসে এয়ার-সিপে উঠলেন। তাঁর দলে ছিলেন সবশুদ্ধ ছ'জন লোক—ওয়েল-মাান নিজে, একজন অভিজ্ঞ চালক ক্যাপটেন সাইমন, একজন বেতার চালক, একজন ইঞ্জিনিয়াব এবং হ'জন মিস্ত্রী। তা'ছাড়া তাঁরা একজন যাত্রী সঙ্গে নিলেন। যাত্রীটি হ'ল একটি কালো বিড়াল!

যাহোক্, হাওয়া জাহাজ তো ছাড়া হ'ল আটলান্টিক-সিটি থেকে। একটু একটু ক'রে ভূমিরেখা দূর দিগস্তে মিলিয়ে গেল। কিন্তু তারপর থেকেই আরম্ভ হ'ল গোলমাল। হঠাৎ দেখা গেল একটা ইঞ্জিন ভীষণ গরম হয়ে যাছে। ছটো ইঞ্জিন বসানো হয়েছিল তাই রক্ষা। ইঞ্জিনিয়ার এসে পরীক্ষা করে দেখলেন ইঞ্জিনের ভিতরে বালি ঢুকে গেছে। তখন এই ইঞ্জিনটিকে বন্ধ ক'রে দিয়ে পরিক্ষার করবার ব্যবস্থা করতে হ'ল। তখন

একটি মাত্র ইঞ্জিন চলেছে, তাই জাহাজখানি অনেকটা বিপথে গিয়ে পড়ল। কিন্তু উপায় কি ?

ক্রমে বেলা ছপুরের দিকে গড়িয়ে চলল। স্থেয়ের তেজ ক্রমেই বাড়ছে। সঙ্গে সঙ্গে এয়ার-সিপের ভিতরকার গ্যাস গরমে ফুলে উঠতে লাগল। এয়ার-সিপও অনেকটা উপরে উঠে গেল। এদিকে যে ইক্ইলিব্রেটরের উপর ওয়েল-ম্যানের এত-খানি ভরসা ছিল সেই তাকে সব চাইতে বিপদে ফেলল। ডেউ-এর আঘাতে ইক্ইলিব্রেটর পাগলের মত দাপাদাপি স্থক্ষ করেছিল। সঙ্গে সঙ্গে এয়ার-সিপের উপরেও অনবরত হ্যাচকা টান পড়তে লাগল। শেষকালে অবস্থা এমন সঙ্গীন হয়ে দাড়াল যে, আরোহীদের আর স্থির হয়ে বসবার যো রইল না। অবিরাম ঝাঁকাঝাঁকিতে গা-হাত-পায়ে ব্যথা ধ'রে গেল।

দিন কোন মতে কাটল। ওয়েল-ম্যান আশা করেছিলেন রাত্রির দিকে অবস্থার হয়ত উন্নতি হবে। কোথায় উন্নতি ? অবস্থা আরও খারাপ হয়ে পড়ল। সন্ধ্যার অন্ধকার ঘনিয়ে আসছে। স্থ্য মানমুখে সাগরের বুকে মুখ লুকালেন। চারিদিক ঠাণ্ডা হয়ে এল। গ্যাস ঠাণ্ডা হয়ে যেতে হাওয়া জাহাজ অনেক-খানি নীচে নেমে এল। এবারেও ইক্ইলিত্রেটর সাহায্য করতে পারল না—জাহাজ ক্রমে নীচে নেমে আসছে—আর রক্ষা নেই। এবার সবশুদ্ধই জলের উপর হুমড়ি খেয়ে পড়বে। এয়ার-সিপকে হান্ধা ক'রে দেবার জন্ম ওয়েল-ম্যান তাড়াতাড়ি ইঞ্জিনের ভেল অনেকটা জলে ফেলে দিলেন। জাহাজওলাফ দিয়ে উপরে উঠল। সব রকম অক্ষণ দেখে ওয়েল-ম্যান বুঝতে পারলেন যে, আটলান্টিক পার হওয়ার আশা থুবই কম, নেই বললেই চলে।
এতক্ষণে তাঁরা হ'ল মাইল পথও অতিক্রম করতে পারেন নি।
তথন চিন্তা হ'ল—উদ্ধার পাওয়া যায় কি ক'রে? চারদিক
অন্ধকারে ঢাকা। তাঁরা অধীর আগ্রহে চারদিকে তাকাতে
লাগলেন, কোন জাহাজ দেখা যায় কিনা। পল গুণে গুণে
প্রহর যায়। জাহাজের আর দেখা মেলে না। অবশেষে দূরে
একখানা জাহাজ দেখা গেল। তাঁরা বেতারবার্ত্তা পাঠালেন।
কিন্তু এমনই হুর্ভাগ্য, জাহাজে কোনও বেতার যন্ত্র ছিল না।
তার পর আলোর সাহায্যে নানা রকম সক্ষেত করা হ'তে লাগল।
কিন্তু সব বুখা! জাহাজের নজরে তা পড়ল না। জাহাজখানা
তাঁদের ইকুইলিত্রেটরের পাশ ঘেষে বেরিয়ে গেল, কিন্তু মাথার
উপরে যে কয়েকটি আর্ত্ত প্রাণীর মৃত্যুর সঙ্গে যুদ্ধ ক'রে আশ্রয়

যাত্রার দ্বিতীয় দিন ভোরবেলা থেকেই ঝড়ের লক্ষণ প্রকাশ পেল। দেখা গেল এতক্ষণে তাঁরা মাত্র আড়াইশ' মাইল এগিয়েছেন। নীচে উদ্মন্ত সাগর তুমুল তাগুবে মেতেছে। বড় বড় চেউগুলো একটার পর একটা হুল্পার দিয়ে ভেঙ্গে শতধা হয়ে যাচ্ছে। মুহূর্ত্তের জন্ম নীল জলের উপর কে যেন ফেনার আন্তরণ বিছিয়ে দিল। কিন্তু এসব দেখে মুগ্ধ হবার মত অবস্থা তখন কারুবই নয়। বিড়াল যাত্রীটি তীক্ষকণ্ঠে তার মন্মান্তিক অভিযোগ জানতে লাগল। ঝড়ের টানা-হাাচড়ায় আরোহিগণ

অবসন্ধ। কিন্তু চুপ ক'রে ব'সে থাকলে তো চলবে না। শেষ-কালে বাধ্য হয়ে একটা ইঞ্জিন জলে ফেলে দিতে হ'ল। এতে ভার থানিকটা কমল বটে, কিন্তু শুধুমাত্র বাকী ইঞ্জিনটির জোরে এয়ার্-সিপকে আর আয়ত্তের মধ্যে রাখা গেল না। সারারাত ধ'রে বাতাস তাকে নিয়ে যেমন খুসি লোফালুফি খেলতে লাগল।

সেই কাল রাত্রিও এক সময়ে প্রভাত হ'ল। নতুন প্রভাত তাদেব জন্ম নতুন আশাব বাণী বহন করে নিয়ে এল। একটু পরেই দূবে ট্রেণ্ট-নামে একখানা জাহাজ দেখা গেল। আশার এই ক্ষীণ রশ্মি দেখেই মরণোন্মুখ আরোহিগণ আবার যেন মন্ত্র-বলে সঞ্জীবিত হয়ে উঠলেন। জাহাজের দৃষ্টি আকর্ষণ করবার জন্ম নানা রকম সঙ্কেত করা হতে লাগল। ওয়েল-ম্যান রুদ্ধ-শ্বাসে পল গুণতে লাগলেন।

যাক্ বাঁচা গেল! জাহাজের লোক সক্ষেত দেখতে পেয়েছে। জাহাজখান। পুরোদমে এয়ার-সিপের দিকে এগিয়ে আসতে লাগল। এদিকে বিমানচারীরাও বহু কন্তে লাইফ-বোটখানি নামালেন। তারপর সবাই উঠে এলেন জাহাজে, মায় বিভালটি পর্যান্ত! আর সেই এয়াব-সিপখানা! ওজন কমে যাওয়ায় সেহঠাৎ একলাফে অনেকখানি উপরে উঠে গেল—তারপর ঝড়ো হাওয়ায় মিলিয়ে গেল অসীম আকাশে।

সবাই ফিরে এলেন দেশে। যে ইঞ্জিনিয়ার এয়ার-সিপখানা তৈরী করেছিলেন তিনি আবার নতুন ক'রে আর একখানি এয়ার-সিপ বানাশোর কাজে হাত দিলেন। কিন্তু তাতে বোধ হয় বিধাতার সম্মতি ছিল না। একদিন পরীক্ষা করতে গিয়ে এয়ার-সিপখানিতে আগুন ধ'রে যায়। ইঞ্জিনিয়ার এবং তাঁর চারজন সহক্ষীও অগ্নিদগ্ধ হয়ে মারা যান।

মানুষ আকাশপথে আটলান্টিক পার হতে চেয়েছিল। প্রকৃতি যে তুর্ল জ্ব্য বাধা সৃষ্টি করেছেন, মানুষ চেয়েছিল সেই বাধা অতিক্রম করতে। প্রকৃতি ঝড়-ঝঞ্জা, মেঘ-বৃষ্টি এই সব অনুচর নিয়ে তাকে বাধা দিয়েছেন। প্রকৃতির প্রতিশোধের আগুনে কত লোক আত্মাহুতি দিয়েছে! কিন্তু তার সেদিনকার পরাজয়কেই মানুষ চরম ব'লে মেনে নেয় নি। সর্ব্বস্থ পণ, সে প্রকৃতিকে পরাভূত করবেই। দিন যাবে, মাস যাবে, বছরও চ'লে যাবে! এই তুঃসাহসিক যুদ্ধে প্রাণ দিয়ে তাকে জয়ের পথ প্রস্তুত করতে হবে।

ওয়েল-ম্যানের এই তুর্ঘটনায় অনেকের ধারণা হ'ল যে, আটলান্টিক পার হতে অনেক—অনেক দিন বাকী। তুই-এক বছরে কিছুই হবে না।

তারপরে এল প্রথম মহাযুদ্ধ। যুদ্ধ আরন্তের কিছুদিনের মধ্যেই সব দেশই বুঝতে পারল যে, মারণান্তের মধ্যে এরোপ্লেনের মত মারাত্মক আর কিছুই নেই। এরোপ্লেন-যুদ্ধে জার্মানীর তথন অসীম প্রতাপ এবং ইংলপ্তের অবস্থা অত্যন্ত শোচনীয়। যুদ্ধের গোড়ার দিকে জার্মানীর ছিল এক হাজারের উপর সরকারী বিমান। বেসরকারী বিমানও একেবারে কম ছিল না,

প্রায় চারশ'র কাছাকাছি। এই খানেই শেষ নয়। তার এয়ার-সিপ এবং জেপলিন মিলিয়ে ছিল চল্লিশখানা, তার ভিতরে চৌদ্ধখানাই ছিল জেপলিন। তখন ইংরাজের বিমান ছিল বড় জোব একশ'খানা! কিন্তু ক্রমে ক্রমে ইংরাজেরা সামলে নিল। যুদ্ধের সময়ে একটানা আকাশে ওড়া অথবা দীর্ঘপথ অতিক্রম করা, এই তুয়েতেই জার্মানী ছিল সবার সেরা।

যুদ্ধের চার বছরের ভিতবে এরোপ্লেনের যত ক্রত উন্নতি হয়েছে এত আর কখনও হয় নি। এই সময় থেকেই জল-বিমানের খুব প্রচলন হয়। নৌযুদ্ধে জল-বিমানের স্থবিধা হ'ল এই যে, সে আকাশেও যেমন উভতে পারে, নামতেও পারে তেমনি জলের উপরে। সাগরের বুকে সাবমেরিন খুঁজে বার করতে নৌ-বিমানের জুড়ি ছিল না। এ বিষয়ে ইংরাজ অপ্রতিদ্বন্দী। ইংরাজের নৌ-বিমানের সার্ভিস্ সমস্ত জগৎ জোড়া। যুদ্ধের সময় একটা নতুন ধরণের নৌ-বিমান আবিষ্কারেব চেষ্টা চলেছিল এবং এতদিনে তা' সফল হয়েছে। দেখা গেছে যতটা মাল বোঝাই করলে এরোপ্লেন আকাশে উঠতে পারে, তার চাইতে ঢের বেশী মাল সে বহন করতে পারে ু যদি তাকে একবার আকাশে তুলে দেওয়া হয়। তাই মালবাহী প্লেনগুলোকে আর একটা বিমানের উপরে চাপিয়ে দেওয়া হয়। নীচের বিমানখানা উপরের বিমানখানাকে কাঁধে ক'রে উপরে উঠে পড়ে। পরিমাণমত উপরে ওঠা হ'লে উপর ও নীচের তুই প্লেনেরই চালক যন্ত্রের দাহায্যে বুঝতে পারে যে, এবার ছাড়াছাড়ি হবার প্রালা এসেছে। তখন উপরের বিমানখানাকে ছেড়ে দেওয়া হয়। যুদ্ধের সময় এই ধরণের বিমানের সবে গোড়াপত্তন করা হয়েছিল, এতদিনে এর যথেষ্ট উন্নতি হয়েছে।

-6-

"চলিয়াছি কাহার উদ্দেশে, দিক হ'তে দিগন্তরে, দেশ হ'তে দেশে !"

মহাযুদ্ধের পর রণক্লান্ত পৃথিবী কিছুদিন বিশ্রাম করল।
ছর্দিনের অবসাদে কর্মচাঞ্চল্য যেন ঈষং স্তিমিত হয়ে এল।
আল্ল কয়েক বছর। তারপরেই আরম্ভ হ'ল নতুন ক'রে অভিযান
—দিকে দিকে, আটলান্টিকে, প্রশান্ত মহাসাগরে, উত্তর মেক্তে,
দক্ষিণ মেক্তে! আফ্রিকার নীল বনশ্রেণীর উপর দিয়ে, প্রশান্ত
মহাসাগরের ক্ষুব্ধ জলরাশি পার হয়ে এরোপ্লেনের বিজয় অভিযান
চলেছে। শুরু যে লোক-দেখানো এবং খ্যাতি অর্জ্জন করবার
জন্মই এই সব দূর পাল্লার বিমান চালনা হয়েছে তা' নয়। প্রথম
প্রথম গৌরব অর্জ্জনের আকাজ্কাই ছিল প্রধান এবং প্রবল।
কিন্তু ক্রেমে ক্রেমে যখন দেখা গেল হাজার হাজার মাইল সমুদ্র
পার হওয়া খুবই সম্ভব তখন খেয়াল হ'ল কি ক'রে আকাশপথে
জন্মীপের কাজে অসংখ্য লোক হ্র্গমপথে পাড়ি দিয়েছেন, অজ্ব্রু
অর্থবিয় হয়েছে।

আকাশজয়ের ইতিহাসকে মোটাম্টি পাঁচটি অধ্যায়ে ভাগ করা যেতে পারে। প্রথম ও দ্বিতীয় আটলান্টিক এবং প্রশাস্ত মহাসাগর অভিযান। তৃতীয় এবং চতুর্থ হ'ল উত্তর এবং দক্ষিণ মেরুর রহস্য ভেদ। সর্ববশেষ অধ্যায়টি হ'ল উদ্ধি-আকাশে ওড়া।

আটলা তিক অভিযান

এর মধ্যে আটলান্টিক অতিক্রমের চেষ্টাই প্রথমে হয়েছে এবং এই চিরচঞ্চল সমুন্রটি জয়ের কাহিনীই অদ্ভুত রকমে রোমাঞ্চকর। আমেরিকাই প্রথমে এরোপ্লেন আবিদ্ধার করে। তাই তার বরাবরই ইচ্ছা ছিল আটলান্টিক অতিক্রম করবে সেই প্রথম। এই হুঃসাহসিক কাজের ভার নিলেন আমেরিকার নৌ-বিভাগ। ঠিক হ'ল নিউফাউগুল্যাগু থেকে লিসবন পর্য্যস্ত উড়ে যাওয়া হবে। মাঝখানে বিশ্রাম করা যাবে এজার্স এ।

এইজস্ম-তিনখানা সামরিক নৌ-বিমান বেছে নেওয়া হ'ল—
তাদের নাম হ'ল NC 1, NC 8, NC 4। প্রত্যেকখানিই
অত্যন্ত বিরাট—এক একটিতে তেল নেওয়া যায় আঠারোশ'
গ্যালন। বিমানগুলো তৈরী হয়েছিল বন্ধার হিসাবে ব্যবহার
করবার জন্ম, তবে যাত্রীও বহন করত! এদের ভিতরে NC ।
বিমানখানা একষ্টীজন লোক নিয়ে উড়তে পারত।

যতরকমের সাবধানতা অবলম্বন করা ষেতে পারে তা' সবই করা হ'ল হ' হাজার মাইলের উপর পথ। সমস্ত পথে জিটিশ এবং আমেরিকার, নৌবহর টহল দিয়ে বেড়াতে লাগল।
নিউফাউগুল্যাগু থেকে এজার্স পর্য্যস্ত প্রায় চৌদ্দশ মাইল পথ
পাহারা দিতে লাগল আমেরিকার নৌবহর—প্রতি গাট মাইল
অস্তব একখানা ক'রে আমেরিকান ডেব্রুয়ার; বাকী পথের ভার
বইল ব্রিটিশ বহরের উপর।

এদের ভিতরে NC 4 প্লেনখানাই মাত্র গন্তব্যস্থল পর্যান্ত পৌছতে পেরেছিল। NC । এবং NC ৪ তুখানা বিমানই এজার্সের কাছাকাছি গিয়ে বেচাল হয়ে পড়ে। NC । তো এজার্সের শ'ত্বই মাইল আগেই জলে প'ড়ে যায়। আরোহীদের অবশ্য উদ্ধার করা হয়েছিল, কিন্তু প্লেনখানা এমনভাবে জখম হয়ে যায় যে, তাকে ফেলে দেওয়া'ছাড়া আর কোন গত্যন্তর ছিল না। NC ৪ ও এজার্সের কাছে এসে পথ হারিয়ে ফেলে। তারপব সমুদ্রে নেমে কাছাকাছি একটা দ্বীপে চ'লে যায়।

১৯১৯ সালের ১৬ই মে। রাত্রির অন্ধকার চারদিকে ছড়িয়ে পড়েছে। তারই ভিতর যাত্রা করলে NC 4।

পবিচালক ছিলেন লেফটেন্সান্ট কমাগুর রীড, অত্যন্ত দক্ষ লোক। একটানা উড়ে সওয়া পনেরো ঘন্টার মধ্যে NC 4 এসে গেল এজার্স দ্বীপে। এখানে দশ দিন বিশ্রাম ক'রে তাঁরা যাত্রা করলেন লিসবনের দিকে এবং নির্বিদ্ধে লিসবনে এসে পৌছলেন।

গত মহাযুদ্ধ আরম্ভ হবার কিছুদিন আগে লগুনের এক খবরের কাগজের পক্ষ থেকে এক পুরস্কার ঘোষণা করা হয়।

যিনি প্রথম একটানা আটলান্টিক পার হয়ে আমেরিকা থেকে ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জে আসতে পারবেন তাঁকেই এই পুরস্কার দেওয়া হবে। দশ হাজার পাউণ্ডের পুরস্কার। অনেকেই উৎসাহে মেতে উঠলেন। কিন্তু এর মধ্যেই যুদ্ধ আরম্ভ হয়ে গেল, তাই তখন আর কিছুই সম্ভব হ'ল না। যুদ্ধ থেমে যাবার পরেই আবার চেষ্টা আরম্ভ হ'ল। আমেরিকান নৌ-বিমান NC 1. NC 3 এবং NC 4 নিউফাউগুল্যাগু থেকে রওনা হবার ছ'দিন পরেই ত্ব'জন ইংরাজ বৈমানিক হারি হকার এবং ম্যাকেঞ্জি গ্রীড আটলান্টিক পার হবার জন্ম রওনা হলেন। তাঁরা যাত্রা করলেন নিউফাউগুল্যাণ্ডের সেন্টজন সহর থেকে। একদিন যায়, তু'দিন যায়, তাঁদের আর কোন সংবাদ আসে না। তারপর যখন আট দিনের ভিতরেও কোন খোঁজ পাওয়া গেল না তখন সবাই মনে করল যে তাঁরা আর নিশ্চয়ই বেঁচে নেই। কিন্তু বেঁচে তাঁরা ছিলেন। আটদিন পরে খবর পাওয়া গেল, নিউফাউল্যাণ্ড থেকে হাজার মাইল দূরে একখানা ডেনিশ জাহাজ তাঁদের সমুদ্রের উপর থেকে উদ্ধার করেছে।

তাঁরা বাজি জিততে পারেন নি বটে, কিন্তু এই হুর্গম পথে পাড়ি দিয়ে যে অসীম সাহস দেখিয়েছেন তারও মূল্য কম নয়। বীরত্ব এবং সাহসের পুরস্কার স্বরূপ সম্রাট্ তাঁদের রাজকীয় বিমানবাহিনীর ক্রম উপহার দিলেন এবং সংবাদপত্রের তর্ক থেকে তাঁরা পাঁচ হাজার পাউণ্ড পুরস্কার পেলেন। সেই বছরই জুনুমাসে ত্র'জন ইংরাজ বৈমানিক ক্যাপটেন জন এ্যালকক্ এবং লেফটেন্সান্ট লুবটেন ব্রাউন নিউফাউণ্ডল্যাণ্ড থেকে আয়ারল্যাণ্ড পর্য্যস্ত একটানা উড়ে গিয়ে,এই পুরস্কার লাভ করেন।

যাত্রার প্রথম থেকেই ঘন কুয়াসা। উপরে-নীচে, সার্মনে-পিছনে কিছুই নেখা যায় না। প্ৰতি মুহূৰ্ত্তে আশঙ্কা হ'তে লাগল, এই বুঝি এরোপ্লেন সাগরের জলে পড়ল। একে ঘন কুয়াসা, তার উপর আবার মাঝে মাঝে বরফ পডছে। সমস্ত পথটা প্রায় আন্দাজের উপর নির্ভর ক'বে চালাতে হ'ল। অবশেষে দূরে তীরভূমি দেখা গেল। আয়ারল্যাণ্ডের উপকৃলে প্লেন এসে গেছে। একটু পরে ক্লিফডেনের বেতাব ঘাঁটির বড় বড় মাস্তল নজরে পড়ল। এবারে নামতে হবে। এ্যালকক্ চক্রাকারে সহরের উপর ঘুরতে লাগলেন। কেহই তা লক্ষ্য করল না। তখন তাঁরা আলোক-পিস্তল ছুড়তে লাগলেন সবার দৃষ্টি আকর্ষণ করবার জন্ম। এই পিস্তল ছোড়া হ'লে আকাশে বঙ্-বেরঙের আলো দেখা যায়। কিন্তু এই আলোক-সঙ্কেত বার্থ হ'ল, কারুর নজরেই পড়ল না। তখন নিজেদেরই কোন জায়গা খুঁজে निएत नामवात वावना कतरा र'न। किছू पृरत्रे प्रथा शिन একটা মাঠ। কিন্তু তাঁরা জানতেন না যে, ওটা আসলে মাঠ নয়, একটা জলাভূমি, উপর থেকে মাঠের মত দেখাছে। নামতে গিয়ে প্লেনের মাথ। মাটির ভিতরে ব'সে গেল অনেকখানি। কিন্তু সৌভাগ্যবশতঃ আরোহীরা অক্ষতদেহে রক্ষা পেয়ে

গেলেন। এই তু'হাজার মাইল পথ যেতে তাঁদের পুরো যোল ঘণ্টাও লাগে নি।

তাদের এই অসাধাবণ সাফল্যে দেশ-বিদেশ থেকে অভিনন্দন আসতে লাগল। রাজা তাদের নাইট উপাধিতে ভূষিত করেন। আব সেই দশ হাজাব পাউগু পুরস্কার তো তাঁরা পেলেনই। আটলান্টিক-বিজয়ের স্মাবক হিসাবে তাঁদেব ভাঙ্গা এরোপ্লেন-খানা কেনসিটেনের সায়ান্স মিউজিয়ামে রেখে দেওয়া হয়েছে।

এ্যালককের ভাগে কিন্তু এই রাজসম্মান বেশীদিন ভোগ করা হয়ে উঠল না। মাসছয়েক পরে প্যারিসে যাবার সময়ে এক বিমান-হর্ঘটনায় তিনি সাংঘাতিক রকমে আহত হ'ন এবং সেই আঘাতেই তার মৃত্যু ঘটে।

আমেরিকান নৌবিভাগের তত্ত্বাবধানে প্রথম নৌবিমানে ক'বে আটলান্টিক অতিক্রম করা হয়। তাবপরে এ্যালকক্ এবং ব্রাউন এরোপ্লেনে ক'বে পাড়ি দিলেন। এয়ার-সিপই বা বাকী থাকে কেন? এ্যালককের সাগব পাড়ি দেবার এক মাসের মধ্যেই একখানা ব্রিটিশ এয়ার-সিপ R 84 আটলান্টিক পারাপাব করে। R 84 হ'ল প্রায় সাড়ে ছ'শ ফুট লম্বা বিরাট এক এয়ার-সিপ, সঙ্গে সান্বিম ইঞ্জিন লাগান। ইঞ্জিনের জম্ম ভেল নেওয়া যেত ছাপ্লায় হাজার গ্যালন এবং স্থির বাতাসে এয়ারসিপ-খানা বাট মাইল বেগে পথ চলতে পারত।

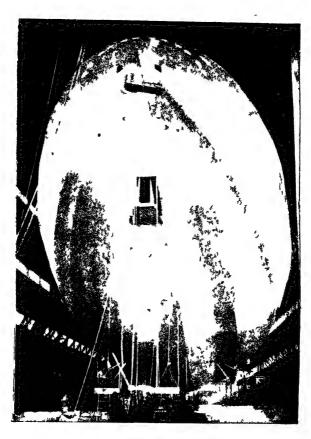
আটলান্টিক পার হওয়া এর উদ্দেশ্য ছিল বটে, কিন্তু আরও একটি উদ্দেশ্য ছিল। বহুদিন খেকেই ইংরাজদের একটি ইচ্ছা ছিল, তা'রা আটলান্টিক পারাপার করবার জন্ম একটি এয়ার-দিপ দার্ভিদ্ খুলবে। তাই দাগরের উপরের আবহাওয়ার অবস্থা কি রকম, এয়ার-দিপ চলাচলের পক্ষে অমুকূল কি প্রতিকূল তা জানা একাস্ত প্রয়োজন। R 34এর আটলান্টিক যাত্রার এই ছিল আদল উদ্দেশ্য।

সতর্কতাস্চক সবরকম বাবস্থাই অবলম্বন করা হ'ল। এমন কি ছখানা ক্রুজার টাইগার এবং রিনাউনকে মোতায়েন রাখা হ'ল মাঝসমূদ্রে। তা'রা এয়ার-সিপকে সামুদ্রিক আবহাওয়ার সংবাদ সরবরাহ করবে। যে মাসে এ্যালককেরা আটলান্টিক পার হয়েছিলেন তার পরের মাসেই অর্থাৎ জুলাই মাসে R ৪4এর যাত্রা করবার কথা। যাত্রার দিন ঠিক হ'ল ২রা জুলাই এবং কর্ত্তৃপক্ষ ঠিক করলেন আমেরিকা পৌছে নিউইয়র্ক সহরের উপর কয়েরকবার প্রদক্ষিণ ক'রে তবে এয়ার-সিপখানা মাটিতে নামবে।

ভোর-ভোর থাকতেই R 34 ফার্থ অব ফোর্থ থেকে রওনা হ'ল। কিন্তু যাত্রার সঙ্গে সঙ্গেই তাঁরা ঘন কুয়াসার ভিতর পড়লেন। চারদিকে কিছুই দেখা যায় না। সব সময়েই ভয় রয়েছে কখন মাটিতে ঠোকা লাগে। অথচ থ্ব উপরেও উঠতে পাচ্ছেন না। কারণ এত বেশী পেট্রোল বোঝাই করা হয়েছে যে, তিন হাজার ফুটের বেশী এয়ার-সিপখানাকে ভোলাই গেল না। তারপরে ফট্ল্যাণ্ডের পর্বতমালা পার হয়ে তবে তাঁরা কুয়াসার হাত থেকে নিস্তার পান। তিনদিন বেশ নিরা-

পদেই কটিল। চতুর্থ দিনে তাঁরা প্রবল ঝড়ের মুখে পড়লেন। সঙ্গে সঙ্গে বজ্ঞ এবং বিছ্যাৎ। বাতাসের ঝাপ্টায় এয়ার-সিপ মাতালের মত টলতে লাগল। একজন ইঞ্জিনিয়ার তো টাল খেয়ে পড়েই যাচ্ছিলেন, অল্প একটুর জন্মে বেঁচে গেলেন। পঞ্চম দিমে-নিউফাউণ্ডল্যাণ্ডের উপকৃল দেখা গেল। আরও একদিন গেল। দূরে ম্যাসাচুসেট্স্ নগরী দেখা যাচ্ছে। এখনও নিউ-ইয়ৰ্ক অনেক দূরে। অথচ সঙ্গে আব বেশী তেলও নেই। তাই নিউইয়র্ক প্রদক্ষিণেব কল্পনা ছেড়েই দিতে হ'ল। এয়ার-সিপ এসে যখন লঙ্ দ্বীপে রুজভেণ্ট-প্রান্তরে নামল তখন বেলা ন'টা বেজে বিশ মিনিট মাত্র হয়েছে। ২রা যাত্রা ক'রে তারা ত্র' তারিখে এসে গন্তব্যস্থলে পৌছুলেন। তাঁদের সবশুদ্ধ সময় লেগেছিল একশ' আধঘণ্টা বারো মিনিট এক পথ অতিক্রম করেছিলেন প্রায় সওয়া তিন হাজার মাইল। কয়েকদিন বিশ্রাম ক'রে এয়ার-সিপখানা ১০ই জুলাই ঘরের পানে যাত্রা করল। এবারে হাওয়া ছিল অনুকূল, তাই সময় লাগল অনেক কম। পঁচাত্তর ঘণ্টার মধ্যে তাঁরা ফিরে এলেন यापाटन ।

R 34এর শেষের ইতিহাস বড় করুণ। বছর দেড় পরে সে একবার নিজেব দেশের উপর দিয়েই যাত্রা করেছিল. কিন্তু ইয়র্কসায়ার পর্বতে ধাকা খেয়ে গুরুতররূপে জখম হয়। চালক
অতিকস্টে তাকে হাউডেন এরোড্রাম পর্য্যস্ত নিয়ে এসেছিল।
কিন্তু সেইখানে এসেই সে সম্পূর্ণরূপে নষ্ট হয়ে যায়।



'R 101' নামক এয়ার-সিপ ৄ প্র: ৫৭ ু তৈবা হওয়াব সমবেব দৃশ্য ব

এয়ার-সিপের ব্যাপারে ইংরাজ এবং আমৈরিকা উভয়েরই বরাত অত্যস্ত মন্দ। ইংরাজ গৌরব ক'রে এক অতিরহৎ এয়ার-সিপ তৈরী করেছিল। তার নাম দেওয়া হয়েছিল R 101। সমস্ত আয়োজন সম্পূর্ণ হ'তে, ১৯৩০ সালে R 101 ভারতবর্ষ অভিমুখে যাত্রা করে। সঙ্গে বিস্তর যাত্রী। কয়েকজন সম্ভ্রাস্ত এবং উচ্চপদস্থ কর্মচারীও ছিলেন। রাত্রিবেলা ফ্রান্সের বৃভেতে এক পাহাড়ের গায়ে ধাকা লেগে এয়ার-সিপ একেবারে ধ্বংস হয়ে য়য়। আটচল্লিশজন আরোহী, একজনও বাঁচতে পারেন নি। ১৯১৯ সালে ইংরাজের একখানা এয়ার-সিপ NS 11 উত্তর সাগরে মারা পড়ে। তাতে সাতজনের প্রাণহানি হয়েছিল। কিছুদিনের মধ্যেই R 38 নামে আর একখানি বিরাট এয়ার-সিপ ধ্বংস হয়। লোক মারা যায় চুয়াল্লিশ জন।

এদিকে এ বিষয়ে আমেরিকার ভাগ্যও ভাল নয়। ১৯২৫ সালে তার সিনানড়োয়া নামে একখান। এয়ার-সিপ নষ্ট হয়। ১৯৩০ সালে নষ্ট হয় আর একখানা। পঁইত্রিশ সালে আমেরিকার সমর-বিভাগ থেকে পৃথিবীর মধ্যে বৃহত্তম এয়ার-সিপ মেকন নির্মাণ করা হয়। ফেব্রুয়ারী মাসেই সেখানা ক্যালিফোর্ণিয়াব উপকৃলে প্রশাস্ত মহাসাগরের জলে প'ড়ে গিয়ে ধ্বংস হয়ে যায়।

এয়ার-সিপ এবং জেপ্লিনের জগতে জার্মানী ছিল অপ্রতিদ্বন্দী। এয়ার-সিপ এবং জেপ্লিন মিলিয়ে সবশুদ্ধ সে

একশ' উনত্রিশখানা তৈরী করেছিল। তার মধ্যে মাত্র ছ'খানা এখনও আছে। একখানা তার নিজের কাছে আছে, এবং আর একখানা দিতে হয়েছে আমেরিকাকে। এইখানার নাম ছিল R 3, যুদ্ধের কিছু আগে তৈরী। তারপর একদিন যুদ্ধ খেমে গেল এবং ১৯২৪ সালে যুদ্ধের ক্ষতিপূরণ হিসাবে জার্মানী তার R 3-কে আমেরিকার হাতে সমর্পণ করতে বাধ্য হয়। আমেরিকা। তার নাম পাল্টে রাখল লস্ এ্যাঞ্জেল্স্। গতযুদ্ধে জার্মানীর জেপ্লিনের ক্ষতি হয়েছিল প্রচুর। ৪৬ খানা যুদ্ধের সময়েই নম্ভ হয়, ২৫ খানা ধ্বংস হয়ে যায়, পাছে আত্মসমর্পণ করতে হয় এই ভয়ে। সাতখানাকে এমনি নম্ভ ক'রে ফেলা হয়। আর ১১ খানা মিলিত জাতির কাছে আত্মসমর্পণ করে এবং ২১ খানাকে কুলে ফেলতে হয়। ছ'খানার কোন পাত্তাই পাওয়া যায় নি এবং দশখানার প্ল্যান করা হয়েছিল, কিন্তু হাতে কল্মে তৈরী করা পর্যান্থ আর হয়ে ওঠে নি।

কিন্তু এদের ভিতরে নাম করা হ'ল ছখানা—গ্রাফ জেপ্লিন এবং হিণ্ডেন্বুর্গ। গ্রাফ জেপ্লিন লম্বায় ছিল সাতশ' ছিয়ান্তর ফুট এবং প্রস্তে আটানব্বই ফুট। যেমন মজবুত তেমনই বেগবান্। ঘণ্টায় ৮০ মাইল বেগেও চলতে পারত। এয়ার-সিপের পক্ষে এই গতি কম কথা নয়। এই জেপ্লিন-খানা ছিল জার্মান জনসাধারণের সম্পত্তি। চাঁদা তুলে এর ধরচ যোগান হয়েছিল। আর সে ধরচও অল্প-স্কল্প নয়, আড়াই লক্ষ্ণ পাউও। গ্রাফ জেপ্লিনকে আকাশে ভাসান হয় ১৯২৮ সালের সেপ্টেম্বর, মাসে। পরীক্ষামূলকভাবে তাকে পাঠান হ'ল নিউইয়র্কের নিকটবন্তী লেকহার্স্টে। এই যাত্রার তত্ত্বাবধায়ক ছিলেন ডাক্তার এক্নার। জেপ্লিন চালনায় তাঁর দক্ষতা বহুদিনের। R 3 নামে যে জেপ্লিনখানা যুদ্ধের পরে আমেরিকাকে দিয়ে দেওয়া হয়েছিল যুদ্ধের আগে এই ডাক্তার এক্নারই তাকে জার্মানী থেকে এজার্স দ্বীপ হয়ে আমেরিকায় নিয়ে যান।

এক্নারের কর্তৃত্বাধীনে গ্রাফ্ জেপ্লিন আমেরিকা থেকে
নির্বিদ্মে দেশে ফিরে এল। কিন্তু এসেই এক্নার মত দিলেন
যে গ্রাফ্ অত্যন্ত পুরাণো ধরণের জেপ্লিন, একে দিয়ে
আটলান্টিক পারাপার করার চেক্টা করাই উচিত নয়। কিন্তু
এক্নারের কথা ফলে নি। তারপরেও ন'বছর ধ'রে গ্রাফ্ যাত্রী
নিয়ে রীতিমত যাতায়াত করেছে। যেবার সে প্রথম আমেরিকা
থেকে এল তার পরের বছরই সে একুশ দিন সাড়ে সাত ঘণ্টায়
সমস্ত পৃথিবী খুরে এসেছে। তার আগে এত অল্প সময়ের মধ্যে
কেউ পৃথিবী প্রদক্ষিণ করতে পারে নি।

১৯৩২ সালে গ্রাফ্ রীতিমত যাত্রী এবং মাল নিয়ে আটলান্টিক পারাপার করতে লাগল এবং হ'বছরের ভিতরই সে অস্ততঃ চারশ' বার যাওয়া-আসা করেছে। তারপর ১৯৩৭ সালে হঠাৎ একদিন তাকে ছুটি দিয়ে দেওয়া হয়। তাকে নাকি আর আকাশে উড়তে হবে না। এর কারণ হ'ল হিণ্ডেনবুর্গ জেপ ্লিনের অপঘাত মৃত্যু।

৮০৩ ফুট লম্বা, হিণ্ডেনবুর্গ চল্লিশজন যাত্রী নিয়ে প্রেষট্টি ঘণ্টায় ইয়োরোপ খেকে আমেরিকায় যেতে পারত এবং ফিরে আসতে পারত আরও কম সময়ে—মাত্র পঞ্চাশ ঘণ্টায়। ছত্রিশ সালে তৈরী হবার পর থেকেই সে নিয়মিত ফ্রাঙ্কফোট-অন-মেইন এবং লেকহাষ্টের ভিতর যাতায়াত করত। সাঁইত্রিশ সালেও প্রথম পাড়ি সে দিয়েছিল। কিন্তু নামতে গিয়েই হঠাৎ কেমন ক'রে আগুন লেগে যায় এবং মাত্র বত্রিশ সেকেণ্ডের ভিতরে অতবড জেপ লিনখানা একেবারে ভস্মসাৎ হয়ে গেল। উন্চল্লিশজন যাত্রীর মধ্যে এগারজন এবং সত্তরজন মাল্লার মধ্যে একুশজ্ন সঙ্গে সঙ্গেই সেই অগুনে পুড়ে মারা যায়। যাঁরা সাংঘাতিক রকমে জখম হয়েছিলেন, কয়েকদিনের মধ্যে, তাঁদেরও অনেকে মারা যান। মাঠের চারদিকে অগণিত লোক। তাদের বিশ্বিত চোখের সামনে এত বড ধ্বংসলীলা সংঘটিত হ'ল, কিন্তু বিস্ময়ের প্রথম ঘোর কাটবার আগেই শুধু এক বিরাট ধ্বংসভূপ ছাড়া আর কিছুই বাকী রইল না!

এই মর্মান্তিক তুর্ঘটনার কারণ নির্দেশ করতে গিয়ে দেখা গেল, জেপ্লিনকে আকাশে ভাসিয়ে রাখবার জন্ম যেসব হাইড্রোজেন গ্যাসভর্ত্তি ব্যাগ রাখা হয়েছিল ভাতে আগুন লেগেই এই বিপদ ঘটেছে। হাইড্রোজেন বাতাসের চাইতে অনেক হাল্কা, কিন্তু অত্যন্ত দাহ্য পদার্থ। হিলিয়াম গ্যাস দিয়ে ভর্ত্তি করলে আগুনের ভয় থাকে না। কিন্তু জার্মানীর হিলিয়াম পাবার উপায় নেই। হিলিয়ামের ব্যবসা একমাত্র আমেরিকার হাতে এবং সে এই গ্যাস কাউকেই বিক্রী করে না। তার আশঙ্কা হ'ল পাছে তার গ্যাস দিয়ে জেপ্লিন তৈরী ক'বে তারই বিক্লন্ধে লাগান হয়।

কিন্তু সে যাক্। গ্রাফ্ জেপ্লিনও হাইড্রোজেন গ্যাসে ভর্তি। তাই লিণ্ডেনবুর্গ ধ্বংসের পরেই তাকেও খারিজ ক'রে দেওয়া হয়।

জার্মানী কিন্তু এত বিপদেও হাল ছাড়ে নি। তার বিশ্বাস আবার একদিন সে জেপ্লিনকে কাজে লাগাতে পারবে।

আটলান্টিক বিজয়ে সব চাইতে খ্যাতি অৰ্জ্জন করেছেন আমেরিকান বৈমানিক কর্ণেল লিগুবার্গ।

বিগত মহাযুদ্ধ শেষ হবার পরের বছরেই একটানা নিউইয়র্ক থেকে প্যারিস পর্যান্ত উড়ে আসবার জন্ম অরটিগ পুরস্কার ঘোষণা করা হয়। পুরস্কারের মূল্য ছিল পাঁচ হাজার পাউগু। পুরস্কার ঘোষিত হয়েছিল ১৯১৯ সালে এবং লিগুবার্গ সেই পুরস্কার দাবী করলেন পূরো আট বছর পরে, ১৯২৭ সালে। এতেই বোঝা যায় কাজটি কতখানি ছরুহ ছিল। সাড়ে তিন হাজার মাইলের উপর পথ সোজা কথা নয়।

এই পুরস্কার লাভের প্রথম চেষ্টা করেন বৈমানিক রেনি ফন্ক্ ১৯২৬ সালের সেপ্টেম্বর মাসে। ফনক্এর প্লেন প্রথমে তো উপরে উঠতেই চায় না। তারপর যদি বা উঠল, অল্ল কিছুদুর গিয়েই মাটিতে প'ড়ে যায়। দেখতে দেখতে সমস্ত

খোঁজ পাওয়া গেল না।

প্লেনখানিতে আগুন ধ'রে গেল। আরোহী ছিলেন তিনজন,
তার মধ্যে হ'জনই এই আগুনে পুড়ে তখন তখনই মারা যান।
মাস সাতেক পরের কথা। এপ্রিল মাসের শেষাশেষি
হ'জন ফরাসী বৈমানিক এই পুরস্কার লাভের জন্ম চেষ্টা করেন।
তাঁদের নাম ছিল চার্ল স্ নান্গেসার এবং ফ্রান্সিস্ কেলি। যাত্রা
করার কিছুক্ষণের মধ্যে তাঁরা কুয়াসার আড়ালে অন্তর্হিত হয়ে
যান। সেই যে তাঁরা মিলিয়ে গেলেন, আর তাঁদের কোন

এর পরেই এলেন লিগুবার্গ। পঁচিশ বছরের যুবক, অতিশয় স্থুনী। একটু পাগলাটে ধরণের, তাই যেন সবার কাছে আরও বেশী ভালবাসার পাত্র। আস্তর্মহাদেশীয় বিমান চালনায় রেকর্ড ক'রে তিনি সবে নিউইয়র্কে এসে পেঁছিছেন। ইচ্ছা যে পারিস পর্যান্ত উড়ে গিয়ে অরটিগ পুরস্কার লাভ করবেন। এর আগে অবশ্য এ্যালকক্ আটলান্টিক পার হয়েছেন। কিস্তু সে ছিল ছ'হাজার মাইলের পথ। আর এখানে নিউইয়র্ক থেকে প্যারিস সাড়ে তিন হাজার মাইলেরও বেশী। লিগুবার্গ একটু ক্যাপাটে ধরণের, একটু গোঁয়ারগোবিন্দ কিস্তু এ যে জীবন নিয়ে খেলা! তার উপর আবার তাঁর প্রেনখানি অত্যন্ত ছোট, চালক ছাড়া আর একজনেরও বসবার জায়গা নেই। শুধু কি তাই! প্লেনের ইঞ্জিন মাত্র একটি দেটি বিকল হয়ে গেলে স্থনিশ্চিত মৃত্যুন। তাঁর ইঞ্জিনের একটি মাত্র গুণ ছিল যে, তাকে জলের বদলে হাওয়া দিয়ে ঠাগা রাখা

হ'ত। তাই ইঞ্জিনের ওজন ছিল কম। বন্ধুবান্ধবেরা তাঁকে আনেক নিষেধ করলেন; কিন্তু লিগুবার্গ অটল।

লিগুবার্গের প্লেনের নাম ছিল 'স্পিরিট অব্ সেণ্ট লুই'। এই সঙ্গে আরও তু'খানা প্লেন প্রতিযোগিতায় যোগ দিল। একখানা 'কোলাম্বিয়া' অপরখানি 'আমেরিকা'। শেষের খানির চালক হলেন আমেরিকার নৌ-বিভাগের কমাণ্ডার বার্ড। বার্ড আন্তর্জ্জাতিক খ্যাতি-সম্পন্ন বৈমানিক এবং আবিষ্কারক। তিনি পরে উত্তর এবং দক্ষিণ মেরু অভিযান ক'রে অনেক নতুন দেশ এবং অনেক বৈজ্ঞানিক তথ্য আবিষ্কার করেছিলেন।

১৯২৭ সালের ২০এ মে। তখন সবে ভোর হয়েছে।

রুজভেণ্ট ফিল্ড থেকে যাত্র। স্থুরু হবে। তিনজন প্রতি-যোগী। সহরের লোক ভেঙ্গে পড়ল মাঠের উপর। ক্রমে যাত্রার সময় হয়ে এল। ভোরের আলো একটু একটু ক'রে ফুটে উঠছে। ক্রমে সাতটা বেজে বাহান্ন মিনিট হ'ল। ঘর্রর্র্—ম্পিরিট অব্ সেন্ট লুই আকাশে উঠছে। বন্ধুবান্ধবের আনেকেরই মনে হ'ল এই যেন তা'রা শেষ বারের মত লিগু-বার্গকে দেখছেন। কেউ কেউ রুমাল উড়িয়ে অভিনন্দন জানালেন। নিভৃতে ছ'একজনের চোথের জলও পড়ল।

শোঁ-শোঁ। ক'রে স্পিরিট অব্ সেণ্ট লুই উড়ে চলেছে। কোথাও ধোঁয়ার মত কুগুলী হয়ে কুয়াসা উড়ে বেড়াচ্ছে। কখনও বা হঠাৎ এক পশলা বৃষ্টি হয়ে গেল। কখনও আবার মেঘ-শিশুরা নীচে হুরস্ত ছেলের মত ছুটে বেড়াচ্ছে। ছবির মত

মাঠ-ঘাট-প্রান্তর পিছনে ফেলে 'সেণ্ট লুই' এগিয়ে চলেছে। কোথাও শ্রামল অরণা, কোথাও নীল জল থৈ-থৈ করছে। তারপর দূরে, নিউফাউগুলাণিও দেখা গেল। লিগুবার্গ স্বচ্ছন্দে উড়ে চলেছেন। ক্রমে ছন্তর আটলান্টিক এসে গেল। নিউফাউগুল্যাণ্ডের অস্পৃষ্ট ভূমিরেখা অস্পৃষ্টতর হয়ে দিগন্তে মিলিয়ে গেল। এবার শুধু জল আব জল—স্থ্যকিরণে ঝিক্মিক্ করছে। লিগুবার্গ তন্ময় হয়ে এরোপ্লেন চালাচ্ছেন। হঠাৎ তিনি চকিত হয়ে উঠলেন। সামনে কুয়াসার অরণা; ডাইনে-বাঁয়ে, উপরে-নীচে, সামনে-পিছনে- সর্বত্র। সঙ্গে দিক-নির্দেশক ভাল যন্ত্র নেই। বেতার যন্ত্র পর্যান্ত কৈঠে যাবেন।

গু'হাজার ফুট, তিন হাজার ফুট, চার হাজার ফুট—উপরে, আরো উপবে—সাত হাজার,—সাড়ে সাত হাজার—আট হাজার। বরফের মত ঠাণ্ডা হাওয়া মুখে চোখে লাগছে। হাজ-পা অবশ হয়ে আসছে।

সর্বনাশ! প্লেনের ডানার উপর বরফ জমতে আরম্ভ করেছে। আবার নেমে আসতে হ'ল নীচে। দশ ঘণ্টা এই রকম কঠিন যুদ্ধ ক'রে লিগুবার্গ কুয়াসার হাত থেকে রেহাই পেলেন। তখন হাজার মাইলের উপর পথ অতিক্রাস্ত হয়েছে। তখনও আড়াই হাজার মাইল বাকী।

নিউফাউগুল্যাগু থেকে পাঁচশ' মাইল অগ্রসর হবার পর্রেই একখানা যাত্রী জাহাজ লিগুবার্গের প্লেনখানি দেখতে পায়। সঙ্গে সঙ্গে সে দিকে দিকে এই খবর বেতারযোগে পাঠিয়ে দেয়। সেই দিনই সন্ধ্যার সময় তাকে আয়ারল্যাণ্ডের উপকৃলে দেখা শিয়েছিল। ক্রমে সন্ধ্যার অন্ধকার ঘিরে আসতে লাগল। লিগুবার্গ তখন ইংলণ্ডের উপকৃল ছাড়িয়ে ফ্রান্সের উপরুদিয়ে চলেছেন। এদিকে এই সংবাদ পেয়ে লিগুবার্গকে অভ্যর্থনা করবার জন্ম ফরাসী জনতা লে-বুর্গে সমবেত হতে লাগল—শতে শতে, হাজারে হাজারে। তবুলোক সমাগমের বিরাম নেই। সত্যই কি লিগুবার্গ তাঁহলে আসছেন? না অন্ম কোন পঞ্জপ্ত এরোপ্লেন? যদি বা তিনি লিগুবার্গই হ'ন, শেষ পর্য্যন্ত কি তিনি নিরাপ্রদে এসে পৌছুতে পারবেন? হয়ত শেষ মুহুর্ত্তের অসতর্কতায় কোন দারুণ ছর্ঘটনা ঘটবে।

তখন রাত প্রায় দশটা বাজে। এরোড্রোমের কর্তৃপক্ষ আকাশে সার্চ লাইট ফেলে ফেলে দেখতে লাগলেন। লিগুবার্গের যাতে এরোড্রোমে চিনে নিতে কোন অস্থবিধা না হয় সেজতা আলোক-বাজি ছোড়া হ'তে লাগল। চঞ্চল জনতা অধীর আগ্রহে প্রতীক্ষা করছে। চঞ্চল দৃষ্টিপাতে তা'রা আকাশের এক প্রান্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্যান্ত তন্ন-তন্ন ক'রে দেখছে, কোথায় সেই 'স্পিরিট অব সেন্ট লুই'। জনতা নিয়ন্ত্রণ করবার জন্ম পাঁচশ' পুলিশ-সৈত্য মোতায়েন রাখতে হয়েছে।

হিস্-স্-স্—এ ঐ দেখা যাচ্ছে 'স্পিরিট অব্ সেণ্ট লুই'! জনতা এবার উৎসাহে বাঁধভাঙ্গা বহ্যার জলের মত অবাধ্য হয়ে উঠল। কর্ত্তপক্ষের শত অমুরোধ-উপরোধেও কিছুই ফল হ'ল

৬৫

¢

ন। শেষে বন্দুকধারী পুলিশের শরণাপন্ন হ'তে হ'ল। তা'রা বন্দুকের বাট দিয়ে যথেচ্ছ আঘাত করতে লাগল সেই বিক্লুব্ধ জনতার উপর। কোন মতে সামাস্ত একটা জায়গা ক'রে দিতেই লিগুবার্গ অপূর্ব্ব দক্ষতার সঙ্গে নেমে পড়লেন। আর যাবে কোথায়! প্লেন্থানি মাটি স্পর্ণ করবার সঙ্গে সঙ্গেই জনতা উন্মত্তের মত লিওবার্গকে ছেঁ। মেরে নিল। অভ্যর্থনার অত্যাচারে তাঁর জামা-কাপড ছিন্ন-ভিন্ন। কিন্তু কে সেদিকে খেয়াল করে ? তারপর স্তরু হ'ল উচ্ছাস এবং অভ্যর্থনার পালা। তাকে নিয়ে যেন লোফালুফি চলতে লাগল। সাড়ে তিন হাজার মাইল একটানা উড়ে এসে রাত সাড়ে দশটায় তিনি এরোড়োমে পৌছান। তারপরে পূরো সাড়ে পাঁচ ঘণ্টা ধ'রে তাঁর উপর জনতার অভ্যর্থনার অত্যাচার চলল। ভোর চারটার সময় যখন তিনি নিকৃতি পেলেন তখন তাঁর দেহ থেকে শেষ শক্তিবিন্দুটিও নিঃশেষে নিংড়ে নেওয়া হয়েছে। মানুষের সন্তবের পূজা যে তাঁর পক্ষে এমন মর্মান্তিক হবে একথা কে জানত গ

এই বাজি জিতে তিনি অরটিগ পুরস্কার এবং পাঁচ হাজার পাউও মূল্যের উদ্ধ-উইলসন শান্তি পুরস্কার লাভ করেন। দেশ-বিদেশ থেকে র্প্টির ধারার মত অজস্র সম্মান তাঁর উপর বর্ষিত হ'তে লাগল। তাঁকে আন্তর্জাতিক ট্রান্স-ওসেনিক পাইলট্দ্ এসোসিয়েশনের প্রেসিডেন্ট করা হ'ল। আমেবিকার প্রেসিডেন্ট তাঁকে সর্ব্বোচ্চ পুরস্কার কংগ্রেসনাল মেডাল উপহার দিলেন। সম্রাট পঞ্চম জর্জের কাছ থেকে তিনি পেলেন রাজকীয় বিমান- বাহিনীর ক্রশ। ফরাসী প্রেসিডেন্ট তাকে দিলেন 'লিজিয়ন অব অনার' উপাধি। বেলজিয়ামেব রাজা তাঁকে 'অর্ডাব অব্ সেন্ট লিওপোল্ড'-এর ক্রেশ উপহার দিয়ে সম্মানিত করলেন। সর্বব্যোষ্ট বিমান চালক ব'লে দিকে দিকে তাব 'খ্যাতি রটে গেল।

এদিকে ইংলণ্ডে যাবার জন্ম কেবল নিমন্ত্রণ আসতে লাগল। ইংরাজেরা জাতি হিসাবেই একটু বেশী গম্ভীর। কোন কিছুতেই সহজে বিচলিত হয় না এবং উচ্ছাসও প্রকাশ করে না। কিন্তু লিগুবার্গ যেদিন ক্রয়ড়ন এরোড়োমে এসে নামলেন সেদিন তাদের সেই চিরাচরিত সংযম ভেসে গেল কোথায়! ইংরাজেরা সেদিন যে পরিমাণ উচ্ছাস দেখিয়েছে তাতে বলতে হয় যে. ফরাসীরা সে তুলনায় কিছুই করে নি। লিণ্ডবার্গ যাতে স্বচ্ছন্দে নামতে পারে তার জভ্য খানিকটা জায়গা বেড়া দিয়ে ঘিরে রাখা হয়েছিল। অধীর জনতা তার বাইরে অপেক্ষা করছে, কখন লিগুবার্গ আসেন, এই ভরসায়। প্রথম দিকে জনতা শাস্তই ছিল। কিন্তু যখন আকাশের বুকে ছোট একটি বিন্দূর মত প্লেনখানিকে দেখা গেল তখন আর জনতাকে আয়ত্তে রাখা অসম্ভব হয়ে উঠল। সেই বেড়া ভেঙ্গে চূরমার হয়ে গেল। সমস্ত মাঠ লোকে ভর্ত্তি— তিল ধারণের ঠাই নেই! প্লেন নামবে কোথায়? স্পিরিট অব্ সেণ্ট লুই চক্রাকারে মাথার উপর ঘুরতে লাগল। তখন এরোড্রোমের কর্ত্তপক্ষ অনেক ক'রে খানিকটা জায়গা ক'রে দিলেন। লিগুবার্গও টুপ ক'রে নেমে পড়লেন সেইখানে। কিন্তু

তার প্লেনেব চাকা মাটিতে ছোবার সঙ্গে সঙ্গেই জনতা উন্মন্তের মত ছুটে এল। এখুনি বুঝি লোক চাপা পড়ে। কেউ কেউ চীংকার ক'রে উঠল। লিগুবার্গ দেখলেন, বিপদ সামনে। এখনই হয়ত কয়েকজন মাবা পড়বে। তখন তিনি তাঁর বিমান চালনার কোশল দেখালেন। যাবা প্রায় এরোপ্লেনের গায়ের উপর এসে পড়েছিল, সেই ভয়ার্ত্ত লোকদের ঠিক মাথাব উপর দিয়ে লিগুবার্গ ফের আকাশে উঠে গেলেন। এক চুলের জন্ম মারাত্মক ছর্ঘটনা ঘটতে পেল না। এব পরে তা'রা লিগুবার্গকে নামবার পথ দেয়।

তারপর লিগুবার্গ যখন দেশ-দেশান্তর থেকে জয়মাল্য নিয়ে ফদেশে ফিরে এলেন তখন আমেবিকাবাসীরা তাঁকে উৎসাহের বিস্থায় ভাসিয়ে নিয়ে চলল—দিনেব পর দিন, মাসের পর মাস! এর যেন আর বিরাম নেই। এই উপলক্ষে তিনি প্রাত্রিশ লক্ষের উপর চিঠি পেয়েছিলেন। তা ছাড়া কত যে উপহার, কত যে অভিনন্দন তার আর শেষ নেই। হাজার হাজার কুমারী তাঁকে বিবাহ করবার আবেদন জানিয়ে চিঠি লিখেছেন। লিগুবার্গ যেন সমস্ত যুক্তরাষ্ট্রের বীরন্ধ, তেজন্মিতা এবং যৌবনের প্রতিনিধি তাই তিনি যখন জগতের রঙ্গমঞ্চে নিজের জয়পতাকা তুলে ধরলেন, তখন সে গৌরব যেন প্রত্যেক আমেরিকাবাসীরই। তাই তিনি সবার এত প্রেয়, এত গৌরবের।

লিগুবার্গের দেখাদেখি আটলান্টিক পার হবার ধূম প'ড়ে গেল। জুন মাসের গোড়ার দিকেই আর একজন বৈমানিক চেম্বারলিন নিউইয়র্ক থেকে একটানা উড়ে গিয়ে বার্লিনেব একশ' মাইলের ভিতর অবতরণ করেন। তিনি লিগুবার্গের চাইতেও বেশী পথ অতিক্রম করেছিলেন—৩,৯০০ মাইল! সময় লেগেছিল প্রায় তেতাল্লিশ ঘন্টা। ঐ মাসেরই একেবারে শেষের দিকে কমাণ্ডার বার্ড কয়েকজন যাত্রী নিয়ে প্যারিসের উদ্দেশ্যে যাত্রা করেন। শেষের দিকে আবহাওয়া ছিল খারাপ— শুধু খারাপ নায়, অত্যন্ত খারাপ। তাই বার্ড বাধ্য হয়ে ফ্রান্সের উপকূলে জলের মধ্যে নেমে পড়েন। প্লেনটি একেবারে নাই হয়ে যায়, কিন্তু আরোহীর। কোনমতে রক্ষা পান।

এর পর থেকেই কথা ওঠে যে, ইয়োরোপ এবং আমেরিকার ভিতর যাত্রীবাহী এরোপ্লেনের প্রবর্ত্তন করতে হবে। কিন্তু এতদিনকার অভিজ্ঞতা থেকে বোঝা গেল যে, এ কাজ থ্ব সোজা হবে না। প্রথমতঃ থ্ব ভাল এবং শক্তিশালী ইঞ্জিন চাই। দ্বিতীয়তঃ আবহাওয়ার থবর ভাল ক'রে জানা দরকার। কিন্তু এই নিয়ে বিভিন্ন দেশের সঙ্গে কথাবার্ত্তাও চলতে লাগল। কয়েক বছর পরে যথন আমেরিকার প্যান-আমেরিকান এয়ারওয়েজ আয়ারল্যাণ্ডের পশ্চিম উপকৃলে একটা নৌ-বিমানের ঘাঁটি করবার জন্ম আইরিশ প্রেসিডেন্ট ডি-ভ্যালেরার সঙ্গে কথাবার্ত্তা চালাচ্ছিলেন তথন লিগুবার্গ একবার ডি-ভ্যালেরাকে নিয়ে আকাশে উঠেছিলেন।

এতদিন শুধু বৈমানিকেরা আমেরিকা থেকেই ইয়োরোপে উড়ে এসেছেন। ইয়োরোপ থেকে আমেরিকায় এরোপ্লেনে

করে প্রথমে উড়ে যান তিনজন বৈমানিক—ক্যাপ্টেন কোয়েল, ফন্ হুয়েন ফিল্ড এবং জেম্স্ ফিট্মরিস্। প্রথম হুজন জার্মান, শেষের জন আইরিশম্যান।

উড়বার ক্ষেত্রে মেয়েরাও পিছনে প'ড়ে নেই। বেলুন আবিষ্কারের কাল থেকেই মেয়েরা মাঝে মাঝে উড়বার জন্ম আগ্রহ প্রকাশ করেছে। স্ত্রীজাতির ভিতরে প্রথমে আকাশে ওঠেন ম্যাডাম থিবল্। তাব সঙ্গী ছিলেন ফ্লেরাঁ। ১৭৮৪ সালের ৪১। জুন। ফ্রান্সের লিওঁ নগরী। বিরাট প্রান্তরের মধ্যে অগণিত লোক সমবেত হয়েছে। এমন কি স্কুইডেনএর রাজা গুস্তভ্ প্যান্ত এসেছেন। মৃত্যুক্ত জয়গ্রনির মধ্যে থিবল্ এবং ফ্লেরান্ব বেলুন আকাশে উঠল। প্রায় প্রতায়িশ মিনিট তারা আকাশে ছিলেন। তারপর হু'মাইল দূরে এক জায়গায় বেলুনটি নেমে আসে।

তারপর এল এরোপ্লেনের যুগ। সেক্ষেত্রেও মেয়েরা পিছনে প'ড়ে থাকতে চাইলেন না। অদম্য সাহসের সঙ্গে তাঁরা আকাশ-জয়েব সাধনায় আত্মনিয়োগ কর্বেন।

বিমান চালনায় মেয়েদের ভিতরে যাঁরা নাম করেছেন তাঁদের মধ্যে এগমেলিয়া ইয়ারহার্ট এবং এগমি জনসন-এর নামই সর্ব্বাপেক্ষা উল্লেখযোগ্য। এগমেলিয়াই মেয়েদের মধ্যে প্রথম আটলান্টিক অতিক্রম করেন। ১৯২৮ সালে ভিনি প্রথম আটলান্টিক পাড়ি দেন, বৈমানিক হিসাবে নয়, ক্রেণ্ডসিপ নামে একখানা এরোপ্লেনের যাত্রী-হিসাবে। যদিও এ'যাত্রা যথেষ্ট বিপদসন্থল ছিল, কিন্তু তিনি সমস্ত পথটাই যেন উপভোগ করেছেন। পথের প্রায় আগাগোড়াই ছিল কুয়াসায় ঢাকা। প্রেন কখনও উপরে উঠছে, কখনও নামছে। একটা কথা কিন্তু তিনি বলেছেন যে, বিমান ঢালনায় আমাদের ঢোখ-কানের উপর বেশী বিশাস না রেখে যন্ত্রেব দিকে নজর দেওয়া ভাল।

১৯৩২ সালের মে মাসে তিনি একাকী বিমান-যোগে আটলান্টিক পার হয়েছিলেন। ছোট একখানি প্লেন, বাহুল্য-বজ্জিত। যাত্রা করবার ঘণ্টা চাবেক পরে তিনি একবার হঠাৎ পিছন ফিরে দেখেন-সর্বনাশ। ইঞ্জিনের পাইপ থেকে সাগুনের হলকা বেকছে। কিছুক্ষণের চেষ্টায় আগুনকে যদি বা আয়ত্তের মধ্যে আনা গেল, তখন আবার পেট্রোল চুয়াতে আরম্ভ করেছে। অ্যামেলিয়ার আশঙ্কা হ'ল সমস্ত প্লেনে না আগুন ধ'রে যায়। কিন্তু ভগবানের কুপায় আগুন আব ধরল না। এদিকে তার উচ্চতা মাপবার যন্ত্রটি পথের মধ্যে গেল বিকল হয়ে। সমুদ্রের জল থেকে কতটা উপরে আছেন কিছুই বুঝবার যো নেই। এমন কি আন্দাজ করবার উপায় পর্যাস্ত নেই, চারদিকে এমন ঘন কুয়াসা। কখন প্লেন এত উপরে উঠে যাচ্ছে যে, ডানার উপর বরফ জমতে স্থুরু করে, কখনও বা এত নীচে নেমে আসে যে, কুয়াসার ভিতর দিয়ে বিক্ষ্ক ঢেউসব ঝাপসা দেখা যায়।

তিনি সাগর পাড়ি দিয়েছিলেন মাত্র সওয়া তের ঘণ্টায়। এর আগে এত অল্প সময়ে কেউ এই পথ অতিক্রম করতে পাবেন

নি। এ্যামেলিয়া আটলান্টিকের রেকর্ড করলেন। এই অসামান্ত সাফল্যের পর থেকেই তাঁর খ্যাতি চারিদিকে ছড়িয়ে পড়ে। অনেকে তাঁর নামকরণ করলেন 'লেডী লিগুবার্গ' অথবা সংক্ষেপে শুধু 'লেডী লিগু'। দেখতে তিনি স্থন্দরী নন, কিন্তু মুখে সর্ব্বদাই একটি মিষ্টি হাসির আমেজ লেগে আছে। অত্যন্ত অমায়িক এবং সরল ব্যবহার— কে বলবে তাঁর এতবড় জগৎ-জোড়া নাম!

প্রশান্ত মহাসাগর অভিযান

"তুমি হস্তর, তাই তুমি প্রশান্ত--"

ত্বপাল্লার বিমান চালনার ইতিহাসে আটলান্টিক-বিজয়ের কাহিনীই সর্ব্বাপেক্ষা চমকপ্রদ। কিন্তু প্রাশান্ত মহাসাগর পাড়ি দিয়ে মানুষ অসাধ্য সাধন করেছে। হাজার হাজার মাইল পথ। নীল জলরাশি থৈ-থৈ করছে। মাঝে মাঝে বিন্দুর মত হু' একটি দ্বীপ।

সানফ্রান্সিদ্কো থেকে হাওয়াই দ্বীপের দূরত্ব ২১০০ মাইল।
১৯২৫ সালের ৩১শে আগন্ত আমেরিকার নৌ-বিভাগ থেকে
একখানা নৌ-বিমান হাওয়াই দ্বীপের দিকে পাঠানো হয়।
তাঁদের উদ্দেশ্য ছিল প্রশাস্ত মহাসাগর জ্বয়ের গৌরব তাঁরাই
প্রথমে অর্জন করবেন। তাঁদের সঙ্গে ছিল কিছুদিনের মত
রসদ, নানা রকম বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি, আর ছিল বেতারে থবর

পাঠাবার এবং শুনবার যন্ত্র। যাত্রার স্থক্ষ থেকেই বাতাস প্রতিকৃল। প্রবল বাধার ভিতর দিয়ে বৈমানিকেরা অগ্রসব হলেন। কিন্তু শেষ পর্য্যন্ত তাঁরা পৌছুতে পারেন নি; তেল ফুরিয়ে যাওয়ায় জলের উপরে নেমে পডলেন। এদিকে বেতারে খবর পাঠাবার যন্ত্রটি খারাপ হয়ে গেছে, কোথাও যে সংবাদ পাঠাবেন তার উপায় নেই। অথচ তাঁদের শুনবার যন্ত্রটি চমৎকার কাজ দিচ্ছে। তাঁরা হারিয়ে যাওয়ার পর থেকেই তাঁদের জন্ম থোঁজ আরম্ভ হ'ল। বেতাব প্রতিষ্ঠান থেকে অমুসন্ধানের সেই সব কথা বলা হ'ত আর সমুক্রের বুকে ব'সে তারা তাই শুন্তেন। কখনও আশা হ'ত কখনও বা নিরুৎসাহ হয়ে পড়তেন। তারপর একদিন হঠাৎ শুনলেন বেতার প্রতিষ্ঠান থেকে বলছে—এত অনুসন্ধানেও যখন কোন ফল হ'ল না, তখন আর অমুসন্ধানের প্রয়োজন নেই। এই খবর শুনে কি যে মনের অবস্থা হতে পারে তা' আমরা কল্পনাও করতে পারি না। আশার যে মৃত্ব বাতিটি এতক্ষণ তারা জালিয়ে রেখেছিলেন, এই ঝাপ্টায় সেটি নিঃশেষে নিভে গেল। চারদিকে অন্ধকার—গভীর হতাশার নিকষ কালো অন্ধকার। খাবার ফুরিয়ে গেছে। এক ফোটা পানীয় জল নেই। চারদিকে অফুরস্ত জল— অথচ একবিন্দু মূথে তুলবার উপায় নেই। ক্ষুধায় নাড়ী জলে যাচ্ছে, তৃষ্ণায় গলা শুকিয়ে কাঠ হয়ে আসছে। জল- শুধু এক ফোঁটা জল!

ক্ষুধা এরং তৃষ্ণার সঙ্গে যুদ্ধ ক'রে ক'রে যখন তাঁরা মৃতপ্রায় তখন একখানা সাবমেরিন তাঁদের উদ্ধার করে।

এরই বছর তুই পরে সমর-পরিষদ থেকে একখানা এরোপ্লেন হাওয়াই অভিমুখে পাঠানে। হয়। বৈমানিক ছিলেন লেফ-টেনাণ্ট মেটল্যাণ্ড এবং লেফ্টেনাণ্ট হেগেনবার্গার! আগের বাবের বিপদের কথা তাঁদের খুব ভাল ক'রেই মনে ছিল। তাই সতর্কভামূলক কোন কিছুই নাদ দেওয়া হ'ল না। কারণ একবার যদি কোনমতে গন্তব্যস্থল ছাড়িয়ে চ'লে যায় তা'হলে হাজার মাইলের মধ্যে আর কোন অ।শ্রয় পাবার সন্তাবনা নেই।

তাঁদের চেষ্টা সফল হ'ল। মাত্র ছাব্বিশ ঘণ্টার মধ্যে ২৪০০ মাইল পথ অতিক্রম ক'বে তারা হাওয়াই দ্বীপের রাজধানী হনলুলুতে পৌছান। তাঁদের দেখাদেখি পনেরো দিনের মধ্যেই আবার হ'জন বৈমানিক হাওয়াই পধ্যস্ত ইড়ে যান। সমস্ত পথ তাঁদের কুয়াসার ভিতর দিয়ে পার হতে হয়েছে।

এর কিছুদিন পরেই হাওয়াই-নিবাসী এক কাষ্ঠব্যবসায়ী ছটি পুরস্বার ঘোষণা করেন—প্রথমটির মূল্য পাঁচ হাজার পাউণ্ড, দিতীয়টির মূল্য ছ'হাজার। ক্যালিফোর্ণিয়া থেকে হাওয়াই পর্যন্ত একটানা উড়ে আসবার জন্মই এই পুরস্কার। এই বিমান-প্রতিঘোগিতায় পনেরো জন বৈমানিক নাম দেন, কিন্তু উঠবার সময়ে আটজনের বেশি পাওয়া যায় নি। তাঁদের ভিতরে হ'জন মাত্র সফল হয়েছিলেন। হ'জন বৈমানিক উড়তে গিয়ে প্লেন 'শেভক্তে মারা যান। হ'থানি বিমান ক্যালিফোর্ণিয়ার অন্তর্গত অক্ল্যাণ্ডে ফিরে আসে এবং বাকী হ'থানির কোন উদ্দেশই আর মেলে নি।

এর পরেই মনে পড়ে এ্যামেলিয়ার কথা। ১৯৩৫ সালে তিনি অক্ল্যাণ্ড থেকে একটানা ২৪০০ মাইল উড়ে হনসুলুতে পৌছেন। তার সময় লেগেছিল মাত্র সওয়া আঠারে। ঘণ্টা। কয়েক মান পরেই তিনি মেক্সিকে। সিটি থেকে আকাশপথে নিউইয়র্ক পর্যান্ত যান। পথের মাঝে দশহাজার ফুট পাহাড় মাথা উচু ক'রে ছিল। তাও তাকে পার হতে হয়েছে।

এ্যামেলিয়ার শেষ ইতিহাস বড় করণ। পৃথিবী এদিকিণ করতে গিয়ে তিনি প্রশান্ত মহাসাগরের বুকে একদিন অকস্ম'ৎ নিরুদ্দেশ হয়ে যান। আজ পর্যান্তও কোন থেঁ,ত মেলে নি।

বহুবার তিনি আকাশে উড়েছেন, বহু বাজি জিতেছেন, বহু রেকর্জ করেছেন।' তাঁর শেষ প্রচেষ্টা ছিল, বিমানযোগে পৃথিবী ঘুরে আস্বেন। নানা রকমের বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি দিয়ে প্রেনখানি বোঝাই করা হ'ল। বিমানের কণধার হ'লেন স্থলক বৈমানিক ক্যাপটেন নুনান।

১৯৩৭ সালের পয়লা জুন। ফ্লোরিডার অন্তর্গত নিয়ামি থেকে তাঁদের যাত্রা স্থক্ষ হয়। সেখান থেকে ভেন্জুয়েলা। তার পরে এল ডাচ্ গায়েনা, এল ব্রেজিল। সেখান থেকে দক্ষিণ আটলান্টিক পার হয়ে তাঁরা এলেন সেনিগাল-এ। ১৭ই তারিখে তারা এসে পোঁছলেন কলকাতায়। কলকাতা থেকে সিঙ্গাপুর। মাঝখানে আবার রেন্থন পর্যান্ত এক কে, এল, এম্ প্লেনের সঙ্গে দৌড়ের পাল্লা চলল। এ্যামেলিয়াই অবশ্য জিতেছিলেন। সেখান থেকে অস্ট্রেলিয়ার ডারউইন্। তারপর এল নিউগিনি। ২রা

জুলাই তাঁরা নিউগিনির লে-সহর থেকে প্রশাস্ত মহাসাগর পাড়ি দিলেন। গস্তব্যস্থল হ'ল হাউল্যাণ্ড দ্বীপ—আড়াই হাজার মাইলের পথ। কিন্তু লে ছাড়বার পর আর তাঁদের দেখা মেলে নি। সেই দিনই দিবাবসানের দিকে বেতারে ছোট একটি সংবাদ পাঙ্য়া গেল।—"চারদিকে কোথাও তীরের চিহ্নু নেই। যা পেট্রোল অবশিষ্ট আছে তাতে আর মাত্র আধঘন্টা ওড়া চলকে।" এর পরে আর তাঁদের কোন খোঁজ পাওয়া যায় নি।

ŧ

যথন বোঝা গেল যে, এ্যামেলিয়া বিপদে পড়েছেন তখন যুক্তরাষ্ট্রের গভর্গমেণ্ট প্রাণপাত ক'রে অন্তুসদ্ধান আরম্ভ করলেন। বন্দবে যতগুলো জাহাজ ছিল স্বাইকে পাঠানো হ'ল হাউল্যাণ্ড দ্বীপের এলাকায়। ডেব্রুয়ার এবং বাটেলসিপ কলোরেডোকেও পাঠানো হ'ল এই কাজে। আটখানা এরোপ্লেন নিয়ে বিমানবাহী জাহাজ লেক্সিংটনও চ'লে এল। ঘটখানা বিমান হাজার হাজার মাইল ধবে' তন্ত্র-তন্ত্র করে খোঁজ করতে লাগল। পরের দিন আবার নৃতন ক'রে খোঁজ আরম্ভ হ'ল। এবারে গেল চল্লিশখানা প্লেন। কিন্তু কোথায় বা এ্যামেলিয়া আর কোথায় বা তাঁর এরোপ্লেন! চারদিকে শুধু নীল জল স্থেগ্রে কিরণে ঝিক্মিক্ করছে—যেন অনুসন্ধানকারীদের দিকে তাকিয়ে বাঙ্গের হাসি হাসছে।

এ্যামেলিয়া, সবার প্রিয় এ্যামেলিয়া অংকাশ জয় করতে চেয়েছিলেন। সেই আকাশের বুক থেকেই একদিন অতি অকস্মাৎ তিনি মিলিয়ে গেলেন! সেদিন প্রশাস্ত মহাসাগরের

ন্তর্ম অতল জল ¶ক একটুও বিক্ষুদ্ধ হয়ে উঠে নি ? হয়ত উঠেছিল, কে জানে ?

এর পরে এল দেশ-বিদেশে পাড়ি দেবার পালা। ত্বস্তব প্রশাস্ত মহাসাগর পার হয়ে আমেরিকা থেকে অফ্টেলিয়ায় প্রথম উড়ে যান অষ্ট্রেলিয়ান বৈমানিক ক্যাপ্টেন কিংস্ফোর্ড স্মিথ। তাঁর প্লেনের নাম ছিল সাদান ক্রশ—মাঝাবি গোছের একখানি মনো-প্লেন। ১৯২৮ সালের মে মাসের শেষ দিনটিতে তিনি অকল্যাও থেকে যাত্রা করেন। সঙ্গে ছিলেন তিনজন আবোহী—একজন বিমানচালক, একজন নাবিক এবং একজন বেতার-পরিচালক। প্রায় আড়াই হাজার মাইল পার হয়ে তারা হনলুলুতে এসে হাজির হলেন। অক্ল্যাণ্ড থেকে হনলুলু অনেকেই উড়ে এসেছেন, তাই স্মিথের এই সাফলো কেউ বিশেষ উৎসাহ দেখালেন না। কিন্তু তার পরেই এল বিপদসঙ্কুল পথ। হনলুলু থেকে ফিজি দ্বীপপুঞ্জ—তিন হাজার মাইলেরও বেশি পথ। মাঝখানে আবার ইঞ্জিন একটি বিগড়ে গেল। এবল বাতাস উল্টো দিকে বইছে। সঙ্গে সঙ্গে বৃষ্টি আর বাতাসের ঘূর্ণাবর্ত্ত। প্রতিটি মুহূর্ত্ত তাঁদের সশঙ্ক থাকতে হয়েছে। এই রকম উদ্বেগ ও বিপদের মধ্য দিয়ে তাঁরা পৌছুলেন ফিজি দ্বীপের স্থবা নগরীতে। সেখান থেকে ফের দৌড় দিতে হ'ল ব্রিস্বেনের দিকে। বাতাসের ঘুর্নিতে প'ড়ে প্লেন তো নাজেহালের একশেষ। ক্রমে অষ্ট্রেলিয়ার এক প্রাস্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্য্যন্ত উড়ে এলেন। তখনও বিরাম নেই।

তাঁরা ঠিক করলেন টাসমাান সাগর পার হয়ে নিউজিলাওে পৌছুবেন।

এই যাত্রাটি তাঁদেব পক্ষে প্রাণান্তকর হয়েছিল। মেঘের মধা,দিয়ে যেতে তাঁরা বৈছাতিক ঝড়ের মুখে পড়েন। প্লেনের চারদিকে বিছাতের হল্ক। চমক দিচ্ছে। এর ভিতর দিয়ে তাঁদের পাড়ি জমাতে হয়েছে।

এপর্যান্ত যত লোক প্রশান্ত মহাসাগর পার হয়েছেন তাদের ববার রেকর্ড ভঙ্গ ক'রে নূতন রেকর্ড জাপন করলেন হ'জন বৈমানিক ক্লাইড প্যাংবর্ন্ এবং হিউজ হান জন। এক ইঞ্জিনের ছোট্ট একখানি প্রেন, মিষ্টি একটি নাম, মিদ্ ভিডোল। তাঁরা জাপানের সামিসিরো উপকূল থেকে একটানা উড়ে মাত্র একচিল্লা গণ্টার ভিতরে ওয়াশিংটনে এসে পৌছান। দীর্ঘ সাড়ে চার হাজার মাইলের এই পথ অতিক্রম ক'রে তাঁরা পাঁচ হাজার পাউণ্ডেব এক পুরস্কার লাভ করেন। এখানে বলা যেতে পারে যে, এই ঘটনার ন'বছর আগে ক্যাপ্টেন রস্ স্মিথ লগুন থেকে অট্রেলিয়া পর্যান্ত উড়ে গিয়ে দশ হাজার পাউণ্ডের এক পুরস্কার পান। তথন সময় লেগেছিল সাতাশ দিন এবং সেদিনকার লোক এই গতিকেই তড়িং গতি ব'লে ভেবেছিল। এত অল্ল সময়ের মধ্যে পৃথিবীর এক প্রান্ত থেকে অপর প্রান্ত পর্যান্ত বাত্যা কত বড়ই না বিশায়ের বস্তু ছিল।

আট বছর পরেই বার্ট হিন্ক্লার এই গৌরব মান ক'নে দেন। তিনি মাত্র সাড়ে পনের দিনে লণ্ডন থেকে অষ্ট্রেলিয়াঃ উপস্থিত হন। এই থেকেই হিন্ক্লারের রেকর্ড কববার নেশা চেপে যায়। পাঁচ বছর পরে ইংলগু থেকে অট্রেলিয়ার মধ্যে নতুন রেকর্ড করতে গিয়ে তিনি প্রাণ দেন। ১৯৩৩ সালেব ৭ই জারুয়ারী তিনি ইংলও থেকে রওনা হ'ন; কিন্তু তারপর বহুদিনের মধ্যে তাঁর আর কোন খোঁজ পাওয়া যায় নি। প্রতীক্ষায় দিন গেল, সপ্তাহ গেল, মাস গেল—কিন্তু তাঁর আর দেখা মেলে না। দীর্ঘ চার মাস পরে এক পর্বতকন্দরে তার দেহাবশেষ আবিষ্কৃত হয়। হিন্কুলার রেকর্ড করেছিলেন ১৯২৮ সালে। বহুদিন পর্যান্ত কেউ তার সেই রেকর্ড ভাঙ্গতে পারেন নি। ১৯৪০ সালে একজন মহিল। বৈমানিক এমি জনসন তার এরোপ্লেন যেসন-এ করে এই রেকর্ড ভঙ্গ করার চেষ্টা ক্রেন কিন্তু বিলাতে ক্রয়ডন এরোড্রোম থেকে অট্রেলিয়ার পোর্ট ডার-উইন পর্য্যন্ত তাঁর সাড়ে উনিশ দিন সময় লাগে। মাবহাওয়া অনুকূল থাকলে হয়ত তিনি হিন্ক্লারের রেকর্ড ভঙ্গ করে নৃতন রেকর্ড সৃষ্টি করতে পারতেন।

ইংলণ্ড থেকে অট্রেলিয়া পর্যান্ত যত বিমান-প্রতিযোগিতা গ্রেছে তাদের মধ্যে সব চাইতে নামকরা হ'ল ম্যাক রবার্টসন প্রতিযোগিতা। রবার্টসন ছিলেন অট্রেলিয়াবাসী এক মিষ্ট-ব্যবসায়ী। তাঁরই উল্পোগে এই আকাশ-বাজির আয়োজন হয়। প্রতিযোগিতায় চৌষট্রীজন নাম দেন, কিন্তু কাজের বেলায় বিশজনের বেশি লোক পাওয়া যায় নি। ততদিনে এমি জনসনের জেমস্ মলিসন নামে এক বৈমানিকের সাথে বিয়ে হয়ে

যায়। তাঁরা স্বামী-স্ত্রী এই প্রতিযোগিতায় খুব নাম করেন। তাঁরা বাজি জিততে পারেন নি, এমন কি শেষ পর্য্যন্ত যেতেও পারেন নি, তা'হলেও লণ্ডনের কাছাকাছি মিল্ডেনহল এরোড্রোম থেকে একটানা বাগদাদ পর্যান্ত উড়ে গিয়ে তাঁরা রেকর্ড করেন।

এই বাজি জিতেছিলেন ছ'জন বৈমানিক—শ্বট এবং ক্যাপটেন ক্যাম্পবেল ব্লাক। বাগদাদ পর্য্যস্ত তাঁর। পিছনেই প'ড়ে ছিলেন, কিন্তু সেখান থেকে এলাহাবাদের মধ্যেই তাঁরা মলিসন-দম্পতিকে পিছনে ফেলে এগিয়ে যান। মলিসনরা এলাহাবাদেই ক্ষাস্ত দিলেন।

এদিকে স্কট এবং ব্ল্যাক এগিয়ে চলেছেন। ক্রমে বঙ্গোপসাগর এসে গেল। আবহাওয়ার অবস্থা অত্যন্ত খারাপ। এত খারাপ যে তাঁরা বেশি উপরে উঠতে ভরসা পেলেন না; জলের সামান্ত একটু উপর দিয়ে তাঁদের বিমান চালাতে হচ্ছিল। তারপর যখন সিঙ্গাপুর ছেড়ে অষ্ট্রেলিয়ার ডারউইনের দিকে রওনা হলেন তখন আকাশের অবস্থা আরও খারাপ। অস্বচ্ছ কুয়াসায় চারদিক ঢাকা। যন্ত্রের উপর নির্ভর করা ছাড়া আর পথ রইল না। এদিকে এই বিপদ, তার উপর আবার টাইমর সাগর পার হবার সময় ইঞ্জিনটি গেল খারাপ হয়ে। এসত্বেও তাঁরা কোন মতে ডারউইন বন্দরে এসে পৌছলেন। সেখানে জখমী প্লেনখানাকে ভাল ক'রে মেরামত করা হ'লে তাঁরা মেলবোর্লের উদ্দেশে পাড়ি দিলেন। বারো হাজার তিনশ' মাইলের এই

ছুস্তর পথ অতিক্রম করতে তাঁদের সময় লেগেছিল মাত্র একাত্তর ঘণ্টা—পুরো তিনটি দিনও নয়।

এই দৌড়ের বাজিতে যাঁরা দ্বিতীয় স্থান অধিকার করেছিলেন, কতগুলো কারণে তাঁদের নামও বিশেষ উল্লেখযোগ্য। বৈমানিক হ'জন, মল এবং পারমেন্টিয়ার কোন বিশেষ ধরণের প্লেন নিয়ে এই প্রতিযোগিতায় যোগ দেন নি। তাঁর একখানা ডাক এবং যাত্রীবাহী সাধারণ কে, এস্, এম্ প্লেন ব্যবহার করেছিলেন। শুধু তাই নয়, সঙ্গে ছিল তিনজন মাল্লা, তিনজন যাত্রী এবং ত্রিশ হাজার চিঠি। এইসব চিঠি বিলি করবার জন্ম তাঁরা আঠারোটা বিমান-ঘাঁটিতে নেমেছিলেন। এত ক'রেও তাঁদের লেগেছিল মাত্র নক্ষই ঘণ্টা আঠারো মিনিট। এই সব ভেবে দেখলে মনে হয় স্কট এবং ব্যাকের চাইতে এ দের কৃতিত্বও কম নয়।

এই দৌড়ের বাজিতে ত্ব'জন বৈমানিক রোমের কাছাকাছি বিমান ত্ব্বটনায় মারা যান।

বিশাল চীন এবং অরণ্যময় আফ্রিকা অভিযান

বিমানের অগ্রগতির সঙ্গে সঙ্গে নানা অজানা দেশ জানবার স্থযোগ হয়েছে। বহুকাল থেকে আফ্রিকার অরণ্যশ্রেণীর ভিতর দিয়ে ত্বঃসাহসী আবিষ্ণারকেরা নতুন দেশের সন্ধানে অগ্রসর হয়েছেন। কেউ বা ফিরেছেন, কেউ বা ফেরেন নি। সেখানকার

b

সহস্র বিপদ, অসংখ্য রোগ, অসভ্য এবং অর্দ্রসভ্য অধিবাসীদের সঙ্গে যুদ্ধ ক'রে তাঁদের পথ চলতে হয়েছে। কেউ বা সেই অন্ধকার অর্নণ্যের ভিতরে হিংস্রশ্বাপদের হাতে প্রাণ দিয়েছেন, কারুকে বা জঙ্গলীরা পুড়িয়ে মেরেছে। তাঁদের অনেকের খবর আমরা জানি, আবার অনেকের খবরই হয়ত আমাদের কাছ পর্যান্ত এসে পোঁছায় নি। কিন্তু আকাশে ওড়বার কোশল আবিকারের সঙ্গে সঙ্গেই সেই অন্ধকার দেশের উপরে নছুন আলো ফেলবার স্থবিধা হ'ল।

বেলুনে ক'রে আফ্রিকা ভ্রমণের এক রোমাঞ্চকর কল্পিত উপক্যাস লিখে গেছেন ফরাসী ঔপক্যাসিক জুল্-ভার্ণ। কি ক'রে রয়্যাল জিয়োগ্রাফিক্যাল সোসাইটির উন্তোগে ডাঃ ফারগুসন পাঁচ সপ্তাহে আফ্রিকা পরিভ্রমণ ক'রে এসেছিলেন সেই বিবরণ পড়তে পড়তে গায়ে কাঁটা দিয়ে ওঠে। তখন বেলুন আবিষ্কার হয়েছে, কিন্তু বেলুনে ক'রে যে এতবড় বিশাল দেশ ভ্রমণ করা যেতে পারে সে-কথা কেউ সম্পূর্ণরূপে বিশ্বাস করে নি। কিন্তু এতো গেল গল্পের কথা। এখন এরোপ্লেনের এই কাজ অতি সহজেই সম্পন্ধ হয়েছে।

ইম্পিরিয়াল এয়ার ওয়েজের বছদিন থেকেই ইচ্ছা ছিল যে, তাঁরা কাইরো থেকে কেপ্টাউন পর্য্যস্ত বিমানপথ খুলবেন। সেইজন্ম সমস্ত দেশটাকে তন্ধ-তন্ধ ক'রে পর্য্যবেক্ষণ করা দরকার। ১৯২৮ সালের ফেব্রুয়ারী মাসে তাঁরা এ্যালান কবছাম নামে একজন বৈমানিককে এই ছুরুহ কাজে নিযুক্ত করলেন। কবহামও এই কৃ।জ খুবই স্কুচারুরূপে সম্পন্ন করেন। তিনি এই যাত্রায় অসংখ্য ছবি তুলেছিলেন। আফ্রিকার নির্ভুল মানচিত্র তৈরী করতে এই ছবিগুলো যথেষ্ট সাহাঘ্য করেছিল। কবহাম কোন তাড়াহুড়া করেন নি। দরকারমত স্থানে স্থানে বিশ্রাম করেছেন। কোথায় কোথায় বিমান অবতরণ করা স্রবিধাজনক, ঘুরে ঘুরে তাও দেখেছেন। এই সাড়ে আট হাজার মাইলের পথ জরীপ করতে সবশুদ্ধ তাঁর সময় লেগেছিল তিনমাস। তবে এর ভিতরে প্রায় সবটাই ব্যয় হয়েছে নানা রকম পর্য্যবেক্ষণের কাজে। উড়তে সময় লেগেছিল মোটে চুরানকাই ঘণ্টা!

এর পরের বছর কবছাম সন্ত্রীক আফ্রিকা পর্য্যবেক্ষণে যান। এবারে সমস্ত কাজ শেষ ক'রে ফিরে আসতে তাঁর সময় লেগেছিল সাত মাস।

কিন্তু আফ্রিকা পার হ,ওয়া নিয়ে বাজিও ধরা হয়েছে অনেক বার। যাঁরা কেপ্টাউন পর্যান্ত দৌড়ের পাল্লায় রেকর্ড করেছেন তাঁদের ভিতরে সব চাইতে নামকরা হলেন জেমস্ মলিসন এবং এ্যামি জনসন্। এ্যামির সঙ্গে মলিসনের বিবাহ হয়েছিল, কিন্তু সে বন্ধন বেশীদিন স্থায়ী হয় নি। আবার তাঁরা আলাদা হলেন। ১৯৩২ সালের মার্চ্চ মাসে চারদিন সাড়ে সতেরো ঘণ্টায় ইংলণ্ড থেকে কেপ্টাউন পর্যান্ত একটানা উড়ে গিয়ে মলিসন এক রেকর্ড স্টে করেন। কিন্তু সেই বছরই নভেম্বর মাসে এ্যামি তাঁর রেকর্ড ভেক্তে দেন। তাঁর সময় লেগেছিল

চারদিন পৌনে এগার ঘণ্টা। এ্যামি কিন্তু এতেও সম্ভুষ্ট হলেন না; ঠিক করলেন, নিজের রেকর্ড ভেঙ্গে আবার নতুন রেকর্ড করবেন। হু'বছর পরে মাত্র তিন দিন সাড়ে ছ'ঘণ্টায় এত দীর্ঘপথ উড়ে গিয়ে তিনি বিশ্বয়কর রেকর্ড স্থাপন করলেন।

অক্সান্ত দেশের তুলনায় অন্ত দেশ থেকে চীন পর্য্যন্ত যাত্রী-চলাচল স্থরু হয়েছে অনেক দেরীতে। মাত্র অল্প কয়েক বছর হ'ল আমেরিকা থেকে চীনে নিয়মিতভাবে আকাশপথে যাত্রী যাওয়া-আসা করছে।

তুষারের দেশ—মেরুমণ্ডল অভিযান

চিরতুষারের রাজ্য মেরু-প্রাদেশের মত রহস্তময় আর কোন দেশ আছে কিনা আমরা জানি না। যেদিকে তাকাই কেবল বরফ আর বরফ। ধৃ-ধূ করছে সীমাহীন বরফের রাশি। কচিৎ যদি সূর্য্যের দেখা মেলে তবে মর্ম্মর পর্ববতের মত সেই বিশাল মেরু-রাজ্য সোনালি আলোয় ঝলমল ক'রে ওঠে। কখনও কখনও নীলোজ্জল এক নৈসর্গিক আলোতে চারদিক হঠাৎ যেন কেমন মায়াময় মনে হয়।

মেরুজয়ের কল্পনা মানুষের অনেক দিনের। বহুকাল আগে থেকেই শুধু পায়ে কেঁটে মানুষ মেরু-দেশের ঘুমস্ত রাজ্যে রওনা হয়েছে। কত লোক নির্মম শীতে প্রাণ দিয়েছে তার আর ইয়ত্তা নেই। ক্রমে বেলুনের আবিষ্কার হ'ল। মানুষ চেষ্টা



ডগণাস্মসন । পুঃ৮৯ (১ন.∼>৯১ সংবেদাকণ মধ গভিযানেৰ নঙুহ্ৰবেন)

করল বেলুনে ক'রে সে এই তুর্গম পথ পার হবে; কিন্তু তা করতে পারে নি। জাহাজে ক'রে বহুদিন থেকেই চেষ্টা চলেছে। সে চেষ্টা অতি অল্প ক্ষেত্রেই পূরোপূরি সার্থক হয়েছে। তাবপরে এল এয়ার-সিপ, এল এরোপ্লেন। আমরা শুধু আকাশপথে মেরু-অভিযানের কথাই এখানে বলব। এই কাহিনী একদিকে যেমন বীরত্বে পূর্ণ, তেমনি আবার আত্মোৎ-সর্গের বেদনায় করুল।

মেরু-অভিযানের ইতিহাস অত্যন্ত দীর্ঘ, তাই আমরা এর মোটামুটি কাহিনী বলব। এরোপ্লেনে ক'রে সর্ব্বপ্রথম উত্তর মেরু ভ্রমণ ক'রে এসেছেন আমেরিকার সমর বিভাগের কমাণ্ডার বার্ড। ১৯২৬ সালের ৯ই মে বেনেট নামে একজন সহকারী নিয়ে তিনি উত্তর মেরু ঘুরে এসেছেন। এর ছ'দিন পরেই তিনজন আবিন্ধারক আমুন্ড্সেন, জেনেরাল নোবিল এবং লিন্কন্ এলস্ওয়ার্থ নর্জ নামে একখানা এয়ার-সিপে ক'রে মেরু-অভিযান করেছিলেন।

তার বছর ছ'এর মধ্যে আর বিশেষ কোন উল্লেখযোগ্য অভিযান হয় নি, ১৯২৮ সালে জেনেরাল নোবিল ইতালিয়া নামে একখানা এয়ার-সিপে ক'রে দিতীয় বার মেরু যাত্রা করেন। কিন্তু রওনা হবার পরের দিনই এয়ার-সিপখানা বরফেব উপরে প'ড়ে চুরমার হয়ে যায়। এই ভেঙ্গে যাওয়ার ফলে ওর ভিতরে যে গ্যাস-ভর্ত্তি বেলুন ছিল সেটি সাতজন মাল্লা নিয়ে কোথায় উধাও হয়ে গেল তার আর খোঁজই পাওয়া গেল না! কিন্তু

যাঁরা বাকী ছিলেন (তাঁদের মধ্যে নোবিলও দ্লিনে) তাঁরা দিন পনেরো পরে বাইরের জগতের সঙ্গে বেতারে যোগাযোগ করতে সমর্থ হলেন। তাঁরা বিপন্ধ—এই খবর পেয়ে, আমুন্ডসেন একখানা এরোপ্লেনে ক'রে তাঁদের উদ্ধার করতে যান। কিন্তু তিনি তাঁর গন্তব্যস্থলে পৌছুতে পারেন নি। আগেই তুষার-রাজ্যেব কোথায় তিনি নিশ্চিহ্ন হয়ে গেলেন আজও পর্যান্ত সে খবর কেউ পায় নি। নোবিল কিন্তু রক্ষা পেয়ে যান। একখানা স্কইডিদ্ বিমান তাঁকে উদ্ধার ক'রে নিয়ে আসে।

মেক্র-অভিযানের ব্যাপারে সোভিয়েট রাশিয়া গোড়া থেকেই খুব আগ্রহশীল। মেক্র জয় করবার জয়্ম বহু বার বহু রকম অভিযান তাঁরা পাঠিয়েছেন। সে সব বুথা যায় নি। ১৯২৬ সালের গোড়ার দিকেই রাশিয়া ঘোষণা করে যে, তার দেশের মাথার উপরে মেক্র-প্রদেশের যতটুকু অংশ সেটুকু তার নিজের। এতে তখন কেউই আপত্তি করে না। হয়ত তা'রা ভেবেছিল মেক্রর দেশ শুরু বরফের রাজ্য, সে জায়গা থাকলেই বা কি আর না থাকলেই বা কি? কিন্তু আজ্ব তারা বৃঝতে পেরেছে রাশিয়া মেক্র-অংশ দাবী করেছেন কেন! আজ্ব জানা গেছে প্রাক্তবিক সম্পদে ভরা এই মেক্র-দেশ—কতরকম খনিজ্ব জিনিষ, তৈল, লোহা, কয়লা আরও কত্ত কি আছে সেখানে! বর্ত্তমান সভ্যজ্পতে এই সব জিনিষের যে কি মূল্য তা আমরা জানি। কিন্তু মেক্র-অভিযানে আরও উদ্দেশ্য ছিল। সোভিয়েট গভর্ণমেন্টের বরাবরই ইচ্ছা ছিল মেক্র-দেশের উপর দিয়ে আমেরিকার সাথে

বিমানযোগ স্থাপন করবে। তাতে সময় এবং পথ গুই-ই বাঁচবে অনেকখানি। দ্বিতীয়তঃ মেরু-রাজ্যকে ভাল ক'রে স্থরক্ষিত করতে না পারলে ভবিশ্বতে ঐ পথে বিমান আক্রমণের সম্ভাবনা থাকবে প্রচুর। তা' ছাড়া আরও একটি উদ্দেশ্য ছিল। সেটি হ'ল মেরু-প্রেদেশের আবহাওয়ার থবর জানা। নিছক জানের জ্যুই যে আবহাওয়াব খবর জানা দরকার তা নয়। মেরুর উপর দিয়ে বিমান চালনা করতে হলে সেখানকার আবহাওয়ার খবর না জানলে কিছুতেই চলবে না। ঝড়বৃষ্টিব ছর্য্যোগের জ্যু কত যে জাহাজ এবং এরোপ্লেন ধ্বংস হয়েছে সেখানে তার আর ইয়তা নেই! শুরু তাই নয়। প্রাকৃতিক ছর্য্যোগের উপর আমাদের জীবন্যাত্রার অনেক কিছুই নির্ভর করে। এমন কি, ক্ষেতের ফলও কি রকম হবে তাও নির্ভর করে আবহাওয়ার গতির উপর।

বৈজ্ঞানিকেরা বলেন, আবহাওয়ার যত কিছু বিপর্য্য় ঘটে তার সব কিছুরই উৎস হ'ল মেরু-দেশ। সেই জন্মই মেরু-অভিযানের মূল্য এত বেশী।

১৯৩২ সালে সোভিয়েট গভর্ণমেন্ট মেরু-অভিযানের জন্ম চেলুন্দিন নামে একখানা জাহাজ পাঠান। কিন্তু সে তার গস্তব্য স্থলে পৌছুতে পারে নি। তখন প্রচণ্ড শীত। একদিন শেষ-রাত্রি থেকেই প্রবলবেগে ঝড় আরম্ভ হ'ল। কুয়াসা এবং জলীয় বাষ্পে সমস্ত আচ্ছন্ন। অবিরাম জাহাজের উপর বরফ পড়তে লাগল। জাহাজের উপর ক্রেমে বরফের স্তুপ জমে উঠল।

কিন্তু উন্মন্ত ঝড়ের তখনও বিরাম নেই। তখনও বরফ সমান ভাবে পড়ছে। বরফের দারুণ ভারে জাহাজের খানিকটা ভেঙ্গে গেল। হুহু ক'রে জল চুকছে সেই ছিদ্রপথে। আর জাহাজ রক্ষার কোন উপায় নেই। একটু একটু ক'রে জাহাজখানা জলের তলে মিশিয়ে গেল। উপরে রইল সীমাহীন বরফের স্থপ আর বাতাসের কুদ্ধ গর্জুন। জাহাজের আরোহীদের মধ্যে একজন বাদে স্বাইকেই এরোপ্লেনের সাহায্যে উদ্ধার করা হয়েছিল। কাগজপত্রও কিছুই নষ্ট হয় নি। এইটাই ছিল নস্ত লাভ।

এর প্রায় তিন বছর পরে আবার নতুন ক'রে মেরু জয়ের আয়োজন করা হয়। চিক হ'ল উত্তর মেরু থেকে ছ'শ মাইল দূরে রুডল্ফ্ দ্বীপ থেকে হাভিয়ান আরম্ভ হবে। কাজে কাজেই ১৯৩৬ সালের মাঝামাঝি থেকেই ঐ দ্বীপের উপর নানা রকম বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতি বসানো হ'ল। বসানো হ'ল বিমানঘাঁটি। দেখতে দেখতে বেতার-কেন্দ্র এবং আবহাওয়া অফিসও স্থাপিত হ'ল সেখানে। দ্বীপটি এবারে দেখতে হ'ল ছোটখাট একটি সহরেরই মত।

এদিকে এই অভিযানের জন্ম চারখানা বিশেষ ধরণের এরোপ্লেন বেছে নেওয়া হ'ল। অত শীতেও যাতে এঞ্জিন চাল্ থাকে তার জন্ম এঞ্জিনের গায়ে লাগিয়ে দেওয়া হ'ল নতুন ধরণের এক ঢাকনা। নতুন রকমের বিমান চালনার যন্ত্রও নিতে হ'ল। কারণ সাধারণতঃ চুম্বক দিয়ে তৈরী কম্পাস দিয়েই চালকেরা



अद्वी यिष्ट पु. ४२ (८ इर १४ - १४ - १४ - १४ विकास विकास वर्ष

দিক ঠিক করেন। কিন্তু এখানে তাঁরা চলেছেন উত্তর মেরুতে।
মেরু যে শুধু মাত্র পৃথিবীরই মেরু তাই নয়, পৃথিবী যে বিরাট
এক চুম্বক তারও একপ্রান্ত ঐখানে। তাই সেশানে সাধারণ
কম্পাসের চুম্বক যে কি রকম ন্যবহার করবে তার কিছুই ঠিক
নেই। শুধু এই ক'রেই তাঁরা ক্ষান্ত হলেন না। সাদা বরকের
পটভূমিকায় এরোপ্লেনগুলোকে যাতে স্পাষ্ট দেখা যায় তার জন্ম
তাদের কমলালেবুর মত রং করা হ'ল। বরফের সাদার উপরে
এই রং বেশ স্পাষ্ট এবং-পরিকার দেখা যাবে।

সমস্ত আয়োজন সারা করতে ১৯৩৭ সালের মার্চ্চ মাসের আধাআধি কেটে গেল। তারপর ১২শে মার্চ্চ প্লেন ক'থানি রওনা হ'ল রুডল্ফ্ দ্বীপের দিকে।

পরে আর্কেঞ্জেল, নোভিয়া, জেমেলিয়া প্রভৃতি জায়গা পার হয়ে তাঁরা ১৮ই এপ্রিল এসে পৌছলেন রুডল্ফ দীপে। দ্বীপ-নগরীর অধিবাসীরা তাঁদের অভিনন্দিত করল।

তারপর কয়েকদিন ধ'রে আবহাওয়া সম্বন্ধে নানা রকম খোঁজ-খবর চলল। প্রফেসর অটো স্মিড্ ছিলেন এই দলের কর্তা।

ক্টে মে USSR N-166 নামে একখানা এরোপ্লেন রুডল্ফ্ দ্বীপ থেকে যাত্রা করল মেরুর উদ্দেশে। প্লেনখানি নির্বিবন্ধে মেরুর উপর দিয়ে ঘুরে এল। আবহাওয়া খারাপ থাকায় সেখানে নামতে পারে নি। ছ'দিন পরে আর একখানি প্লেন পাঠানো হ'ল। প্রাকৃতিক ছর্য্যোগে এখানাকেও ফিরে

আসতে হ'ল। তবে সে রুডল্ফ্ দ্বীপের ঘাঁটি পর্যান্ত এসে পৌছতে পারে নি; সেখান থেকে প্রমন্তি মাইল দূরে এক জায়গায় নেমে পড়তে বাধ্য হয়। সাধারণ জমি সেখানে ছিল না, তাই বড় দেখে একটা বরফের স্তুপের উপরেই প্রেনখানাকে নামতে হয়। তখন আরম্ভ হ'ল প্রবল ঝড়—সঙ্গে সঙ্গে বৃষ্টি। একদিন যায়, ছ'দিন যায়, ঝড় আর থামে না। প্রবল শীতে গা-হাত-পা অনশ হয়ে আসছে। তব্ ঝড় এবং তুষারবৃষ্টির বিরাম নেই। এত বিপদের মধ্যেও প্লেন আরোহীরা রুডল্ফ্ দ্বীপের সঙ্গে বেতাবের যোগ রেখেছিলেন।

চার দিনের দিন, রুডল্ফ্ দ্বীপের ঘাঁটি থেকে একখানা প্লেন এসে প্যারাস্টে ক'রে কিছু খাবাব ও পোষাক-পরিচ্ছদ ফেলে দিয়ে গেল। এদিকে এই হুর্য্যোগের মধ্যে N-66 আকাশেও উঠতে পার্ছিল না। কি জানি উঠবার সময়ে যদি বর্ফের স্তুপ ভেঙ্গে যায়, তা হলে ত প্লেন ভেঙ্গে চূর্মার হয়ে যাবে।

আরও তিন দিন গেল। অবস্থার একটুও উন্নতি হ'ল না এবং আবহাওয়া আরও খারাপের দিকেই যাচ্ছে। এদিকে বিপদের উপর বিপদ। যে স্কুপের উপর তাঁরা নেমেছিলেন সেটি হঠাৎ গলতে হুরু করল। এবারে আর উদ্ধার নেই। তাই তাঁরা মরিয়া হয়ে রুডল্ফ্ দ্বীপের দিকে যাত্রা করলেন এবং আশ্চর্যোর ব্যাপার, নির্বিব্যেই এসে ঘাঁটিতে পৌছুলেন।

এই সাত দিনের অভিজ্ঞতায় ভবিশ্বতে তাঁদের অনেক উপকার হয়েছিল। ২১শে মে তেরজন আরোহী নিয়ে আর একখানি প্লেন USSR N-170 মেরুষাত্রা করে। এ যাত্রার আরম্ভ থেকেই আকাশ-বাতাসের অবস্থা ছিল অত্যস্ত প্রতিকূল। যাঁরা রুডল্ফ্ দ্বীপে রইলেন, তাঁরা ভীড় ক'রে দাঙালেন বেতার ঘাঁটির সামনে—কখন কি খবর আসে এই ভরসায়।

সময় বয়ে চলেছে। হঠাৎ বেতার যন্ত্রের কল বেজে উঠল। বেতার-চালক চকিত হয়ে উঠলেন। হ্যা, N-170 থেকেই খবর আসছে!...কিন্তু একি! হঠাৎ খবর পাঠানো বন্ধ হয়ে গেল যে! কই না, আর ত কিছু শোনা যাচ্ছে না!

তারপর ঘণ্টার পর ঘণ্টা কেটে গেল, আর কোন সংবাদ আসে না। এদিকে মস্কো থেকে ঘণ্টায় ঘণ্টায় বেতার যোগে কৈফিয়ং তলব করা হতে লাগল, কেন এই ছর্য্যোগের মধ্যে N-170কে ছেড়ে দেওয়া হয়েছে। অধীর প্রতীক্ষায় দশ ঘণ্টা কাটল। হঠাং আবার কল বেজে উঠল—"N-170 থেকে বলছি। সবাই ভাল আছে।"

একটু পরেই N-170 থেকে সরকারী ভাবে বেতারযোগে প্রচার করা হ'ল—"বেলা এগারোটা দশ মিনিটের সময় প্রোফেসর স্মিডের তত্ত্বাবধানে আমরা উত্তর মেরুতে এসে পৌছেছি। পাইলট ভোডোপিয়ানফ্ নামবার আয়োজন করলেন। পাঁচ হাজার ফুট থেকে আমাদের বিমান ছ'শ ফুটের ভিতর নেমে এল। চারদিকে মেঘ ও কুয়াসার জাল ছড়িয়ে আছে। পাইলট উত্তর মেরু থেকে বিশ কিলোমিটার দূরে একটা বরফস্তুপের উপর এরোপ্রেনখানা নামিয়ে ফেললেন।

প্রথম বারে খবর পাঠাবার সময়ে আমাদের, বেভার-যন্ত্র বিকল হয়ে যায়, তাই সম্পূর্ণ খবর তখন পাঠানো সম্ভব হয় নি।"

মেক্রজয়ের পরে একটা নতুন ধরণের প্রশ্ন জাগল সবার মনেঃ মেরু-রাজ্যের প্রকৃত অধিকারী হবে কে? বিলাতের এক সংবাদপাত্রের পক্ষ থেকে বেতারযোগে প্রোফেসর স্মিডকে এই প্রশ্নটি জিজ্ঞাসা করা হ'ল। তিনি জবাব দিলেন, "যে দেশের নৌবহর সব চাইতে শক্তিশালী সে যেমন সমুদ্রের উপর প্রভূত্ব করে, তেমনি যে দেশের বিমানবহর সর্বশ্রেষ্ঠ সে-ই হবে মেরু-রাজ্যের প্রকৃত অধিকারী।"

উত্তর-মেরুর উপর দিয়ে লম্বা পাড়ি দিয়েছেন রাশিয়ান বৈমানিকেরাই প্রথম। ১৯৩৭ সালের ২০শে জুন তিনজন রাশিয়ান বৈমানিক একটানা তেষট্টি ঘণ্টা উড়ে মস্কো থেকে ওয়াশিংটনেব পিয়ার্সন বিমান-ঘাঁটিতে এসে নেমেছিলেন। তাঁরা উড়ে এসেছিলেন মেরুর উপর দিয়ে এবং তাদের লক্ষ্য ছিল সানফ্রান্সিস্কো। কিন্তু শেষের দিকে ঘন কুয়াসার জম্ম তাঁরা গস্তব্যস্থলে পৌছতে পারেন নি। অবশ্য এই যাত্রার ফলে তাঁরা অনেক নতুন অভিজ্ঞতা লাভ করেছিলেন।

তারপর এল সেই স্মরণীয় ১৪ই জুলাই, যে দিন রাশিয়ান বৈমানিকেরা বাষট্টি ঘণ্টা উড়ে মেরুপথে মস্কো থেকে ক্যালি-কোর্ণিয়ায় এসেছিলেন। সে কাহিনী আমরা গোড়াভেই বলেছি।

উত্তর-মেরুর মত দক্ষিণ-মেরুর অভিযানও কম চমকপ্রদ

নয়। এখানে মুরু-মগুলে পৌছিবার বহুরকম চেষ্টা হয়েছে। আমরা শুধু বিমান-অভিযানের কথাই বলব। বিমানে দক্ষিণ-মেরুদেশ পরিভ্রমণ করেন স্থার হিউবার্ট উইলফিন্স্ প্রথম। সে হ'ল ১৯১৯ সালের কথা। উইলকিন্স্ দক্ষিণ-মেকর গ্রেহাম ল্যাণ্ড ভাল ক'রে পর্যাবেক্ষণ ক'রে এসেছিলেন। লোকজন. নানারকম যন্ত্রপাতি, বিমান এই সব নিয়ে তিনি উইলিয়াম স্কোরসবি নামে একখানা জাহাজে ক'রে যাতা করেন। ডিসেপ্সন্ দ্বীপে জিনিষপত্র রেখে তিনি প্লেনে ক'রে গোটা গ্রেহাম দেশটা ঘুরে দেখলেন। তখন জানুয়ারী মাস। উড়বার পক্ষে আবহাওয়া অন্তকূল নয়। তাই জিনিসপত্র ডিসেপ্সন্ घौरु तर्थ जिनि अलन, किছू मिन शरत आवात रमशारन किरत যাবেন ব'লে। সেপ্টেম্বর মাসে তিনি আবার নতুন উল্লেম অভিযান স্থক্ষ করেন। এই যাত্রায় চারকোটল্যাণ্ড দেখতে গিয়ে তিনি কুয়াসার মধ্যে পড়েন। সামনেই হাজার-হাজার ফুট উচু পাহাড়—আর তারই সামনে মেঘ-কুয়াসার খেত আবরণ, কিছুই দেখা যায় না। নিতান্ত দৈবের জোরেই সেবার তিনি নিশ্চিত মৃত্যুর হাত থেকে বেঁচে গিয়েছিলেন। মেরু-যাত্রার এই সব অভিস্কৃতা থেকে উইলকিন্স্এর একটা ধারণা হ'ল যে, মেরুদেশে যদি আবহাওয়ার বিবরণ জানতে যেতে হয় তবে এরোপ্লেনের চাইতে সাবমেরিণে ক'রে যাওয়াই ভাল। তিনি যে শুধু মনে মনে ভেবেই চুপ ক'রে রইলেন তা নয়, দেশে ফিরে গিয়ে তিনি আমেরিকার নৌ-বিভাগের কাছ থেকে একটা

পুবাণো সাবমেরিণ কিনে, তার কিছু কিছু সংশোধন ক'রে কাজের উপযোগী ক'রে নিলেন—জাহাজখানার নাম দিলেন নিটিলাস। নটিলাস নিয়ে তিনি উত্তর-মেরুতে গিয়েছিলেন এবং নটিলাসেব সাহায্যে সত্যসত।ই খুব ভাল কাজ করতে পেরেছিলেন।

উইলকিন্দ্এর পরেই মনে পড়ে কমাপ্তার বার্ডের কথা।
উইলকিন্দ্ যেমন ছিলেন সাদাসিধা, বার্ড ছিলেন আবার তেমনি
আড়ম্বরের পক্ষপাতী। লক্ষ-লক্ষ টাকা থরচ ক'রে তিনি
অভিযানের আয়োজন করলেন। এই সব ব্যাপারে তিনি
ছিলেন থাঁটি আমেরিকান, অত্যন্ত উৎসাহী এবং আশ্চর্য্য রকমে
জাঁকজমকের পক্ষপাতী। ঝার্ড কিন্তু বৈজ্ঞানিক তথ্য আবিষ্কার
করেছেন অনেক। বার্ড তার দক্ষিণ-মেরুযাত্রা সম্বন্ধে বলেছেন,
"দক্ষিণ-মেরু জয়ের এখনও কিছুই হয় নি। যে রহস্তের
আববণ একে ঢেকে রেখেছে, তার সামান্ত একটু অংশই কেবল
আমবা উল্লোচন করতে পেরেছি। এ কাজ শেষ করতে আরও
কতদিন লাগবে কে জানে? জানা তো সবে স্বরু হয়েছে—"

বার্ডের পরেই এলেন আমের্কান বৈমানিক এল্স্ওয়ার্থ।
মাঝারি সাইজেব একখানা মনো প্লেন—নাম ছ্বার পোল-স্টার,
উদ্দেশ্য মৈরু অতিক্রম। ১৯৩৪ সালে তিনি বিমানখানাকে
ডিসেপ্সন্ দ্বীপে নিয়ে যান। সেখান থেকে প্রথম উড়তে
গিয়েই বিপদ বাধল। ইঞ্জিনের একটা ডাগু ভেঙ্গে গেছে।
সেখানে ব'সে সারাবারও উপায় নেই। চিলি খেকি দরকারমত

যন্ত্রপাতি আনিয়ে তবে এরোপ্লেন সারানো যায়। এদিকে তাঁর বরাতের গুণে বাতাসের অবস্থাও ভীতিপ্রদ। দিনের পর দিন বাতাস উল্টো দিকে বইছে। আর মাঝে মাঝেই বর্ফের ঝড. কুয়াসা, রৃষ্টি এসব তো লেগেই আছে। ১৯৩৫ সালের জানুয়ারী থেকে নভেম্বর মাস পর্যান্ত তিনি অপেক্ষা করলেন। এতদিন পরে তাঁর স্থযোগ এল। ছ'বার ব্যর্থ চেষ্টা ক'রে তিনি মেক অতিক্রম করবার জন্ম লম্বা পাড়ি দিলেন। তাঁর প্লেনে বেতার যন্ত্র ছিল। কিন্তু আকাশে উঠেই সেটি খারাপ হয়ে যায়। তা সত্ত্বেও তিনি মেরুমণ্ডল পার হয়ে লিট্ল আমেরিকায় উপস্থিত হ'ন। তাঁর ইচ্ছা ছিল আরও কিছুদূর এগিয়ে যাবেন; কিন্তু তেল ফুরিয়ে যাওয়ায় তা আর সম্ভব হয় নি। এই পাল্লায় তিনি প্রায় সওয়া হু'হাজার মাইল উড়েছিলেন। পথের মধ্যে নামতে হয়েছিল চারবার। শেষকালে ডিস্কভারী টু (Discovery II) নামে একখানা জাহাজ গিয়ে তাঁদের লিট্ল আমেরিকা থেকে উদ্ধার করে।

১৮৭৩ সালে ফরাসী ঔপস্থাসিক জুল ভার্ণ তাঁর বিখ্যাত উপস্থাস Round the World in Eighty Days বার করেন। গল্পেব নায়ক ফিলিয়াস ফগ নানা রকম বাধা-বিপত্তির ভিতর দিয়েও আশি দিনে পৃথিবী প্রদক্ষিণ করেছিলেন। তখন সব দেশে রেলপথই ভাল ক'রে প্রচলিত হয়নি। তাই ভার্ণের এই কল্পনাকে সেদিনকার লোক নিতান্ত গল্প-কথা ব'লেই উড়িয়ে দিয়েছিল। তাঁরা বিশ্বাস করতে পারে নি যে কোন লোক

আদি দিনের ভিতর পৃথিবীটা ঘুরে আসতে পারে! কিন্তু তারপরে বিশ বছর যেতে না যেতেই যখন নেলী রাই নামে একজন মহিলা মাত্র বাহাত্তবু দিনে পৃথিবী প্রদক্ষিণ ক'রে এলেন তখন লোকের বিশ্ময়ের সীমা রইল না। এর পরে বহুবার পৃথিবী ঘুরে আসবার চেষ্টা হয়েছে। ১৯১৩ সালে, তখনও ভাল ক'রে এরোপ্লেনের প্রচলন হয় নি, নিউইয়র্কের 'ইভিনিং সান্'-এর পক্ষ থেকে জন্ হেনরী মিয়ার্স মাত্র প্রয়ত্ত্বিশ দিনে ভূ-প্রদক্ষিণ ক'রে এলেন। লোকে অবাক্ বিশ্বয়ে চেয়ে ভাবল, কালের গতি কোন্ দিকে চলেছে?

এবোপ্লেনের উন্নতির সঙ্গে সঙ্গে পৃথিবী-ঘোরার পালাটাও অনেকখানি সহজ হয়ে এল। সহজ হ'ল সময়ের দিক দিয়ে, বিপদের দিক দিয়ে নয়। বহু বৈমানিক এই হুরূহ কাজে হাত দিয়েছেন, অনেকে এই চেষ্টায় প্রাণও দিয়েছেন।

আজকাল যে কোন বইয়ের দোকানেই দেখা যাবে রোমাঞ্চ-কর একখানি বই—"Around the World in Eight Days." জুল ভার্ণের বইর মত এটা গল্প-কাহিনী নয়—উইলী পোষ্টের বিমানে ভূপ্রদক্ষিণের কাহিনী-।

বিমানে ক'রে পৃথিবী-ভ্রমণের প্রথম চেষ্টা করেন আমেরিকার সমর-পরিষদ্। ১৯২৪ সালের ৬ই এপ্রিল তাঁরা চারখানা প্লেন পাঠান, উদ্দেশ্য ছিল যত তাড়াতাড়ি সম্ভব পৃথিবী প্রদক্ষিণ সারা ক'রে বৈমানিকরা ঘরে ফিরে আসবেন। পথের মধ্যে তাঁদের নামতে হয়েছে অনেক জায়গায়; বিমান মেরামত করতে হয়েছে অনেক বার। তাঁদের সময় লেগেছিল একশ' পঁচাত্তর দিন।

এর ঠিক সাত বছর পরে উইলী পোষ্ট এবং তাঁর বন্ধু হারল্ড
গ্যাট্টি এরে:প্রেনে ক'রে পৃথিবী ঘুরে অসসবার আয়োজন করলেন।
পোষ্ট মিষ্টার হল নামে এক ধনী ব্যবসায়ীর সাহায্য লাভ
করেন। তিনি তাঁকে একখানা বিমান ব্যবহার করতে দেন।
তাই কৃতজ্ঞতার চিহ্নস্বরূপ পোষ্ট হলের মেয়ের নামে বিমানখানির
নামকরণ করলেন। হলের মেয়ের নাম ছিল উইনি ক্লে-হল,
আর প্রেনখানির নাম দেওয়া হ'ল 'উইনি মে'।

১৯৩১ সালের ২৪শে জুন। নিউইয়র্কের রুজভেণ্ট বিমান-ঘাঁটি থেকে যাত্রা আরম্ভ হ'ল। আটদিন পনেরো ঘণ্টা একান্ন মিনিটের মধ্যে তাঁরা ভ্রমণ শেষ ক'রে ফিরে এলেন।

ফিরে এসে পোষ্ট ঠিক করলেন এবারে তিনি একাই যাত্রা করবেন এবং তাঁর নিজের রেকর্ডই নিজে ভাঙ্গবেন। যেমন সংকল্প তেমনি কাজ। তিনি হলের কাছ থেকে 'উইনি মে'খানা কিনে নিয়ে সামান্ত কিছু অদলবদল ক'রে নিলেন। সঙ্গে একটা নতুন যন্ত্র বসানো হ'ল—অটোমেটিক পাইলট। বিমানচালক ইচ্ছা করলে কিছুক্ষণ বিশ্রাম ক'রে নিতে পারেন, এই যন্ত্রই তখন প্লেনকে ঠিকমত পরিচালিত করবে। এই যন্ত্রটি পোষ্টকে যথেষ্ট সাহায্য করেছিল। এ যাত্রায় তাঁর সময় লেগেছিল মাত্র সাত্রদিন আঠারো ঘণ্টা। ১৯৩৫ সালে পোষ্ট ঠিক করেন সান্ফালিস্কো থেকে সাইবেরিয়ায় উড়ে খাবেন একটানা—কোথাও না থেমে।

আগপ্ত মাস—তখন বেশ গরম। পোষ্ট উইল রোজার্স নামে একজন আমেরিকান ভদ্রলোককে নিয়ে সাইবেরিয়ার উদ্দেশে রওনা হলেন। কিন্তু তিনি তাঁর গন্তব্যস্থলে পৌছতে পারেন নি। ১৫ই আগপ্ত তাঁর প্লেনখানি আলান্ধার উপর দিয়ে উড়ে যাবার সময় ভেঙ্গে পড়ে। আরোহী হজনই সঙ্গে সঙ্গে মারা যান। চারদিকে সীমাহীন বরফ ধূধূকরছে। তারই উপর বিমানখানি ছোট্ট একটি পাখীর মত নিশ্চল হয়ে রইল।

অল্প কয়েক বছরের মধ্যেই পোস্টের ভূ-প্রদক্ষিণের গৌরব মান ক'রে দিলেন হাওয়ার্ড হিউজেজ। চারজন নিয়ে একখান। লকহীড প্লেনে ক'রে তিনি নিউইয়র্ক থেকে যাত্রা করেন। পারিস, মক্ষো পার হয়ে, ইয়াক্ট্স্ক্ ফেয়ার ব্যাঙ্ক্স্ পিছনে ফেলে, মিনিয়া-পোলিকা অতিক্রম ক'রে তিনি নিউইয়র্কে ফিরে এলেন। তাঁর সময় লেগেছিল মাত্র তিন দিন উনিশ ঘণ্টা সতেরো মিনিট—পোষ্টের যে সময় লেগেছিল তার অর্দ্ধেকরও কম।

এসব তো গেল ছঃসাহসিকের প্রাণপণ চেষ্টা—গৌরবেদ জয়মাল্য অর্জনের সীমাহীন আগ্রহ। কিন্তু ১৯৩৭ সালের শেষাশেষি যাত্রী নিয়ে পৃথিবী ঘুবে আসার ব্যবস্থা হয়েছে। প্রথম টিকিট কিনে পৃথিবী ঘুবে আসেন ম্যানিলাবাসী এক ভন্তলোক। তাঁর টিকেটের দাম লেগেছিল চারশ' একষট্টি পাউগু। -"Above the storm's career,
Look downward where and hundred realms appear
Lakes, forests, cities, plains extending wide"—

মাসুনের রহস্তানুসন্ধানের প্রবৃত্তি চিরকালের। যা কিছু সে জানে না, তাই সে জানবাব চেষ্ঠা করেছে; যেখানে তার প্রবেশ নিষেধ, সেইখানেই সে যাবার জন্ম প্রাণপণ করেছে। মাটি খুঁড়ে সে পৃথিবীর অন্তস্থল দেখতে চেয়েছে, কিন্তু পারে নি। যতই সে নীচে নেমেছে তৃতই তাকে অধিকতর উত্তাপের সম্মুখীন হ'তে হয়েছে। প্রত্যেক ছ'শ ফুটে এক ডিগ্রী ক'রে তাপ বাড়ছে। তিন-চার হাজার ফুট নীচে যে গরম তা সহ্য করা মানুষের সাধ্যাতীত। মানুষ তারপর অসীম সাগরের তলায় যেতে চেষ্ঠা করেছে। ডাক্তার বীন্ লোহার গোলার মধ্যে ব'সে আধ মাইল জলের নীচে নেমেছিলেন কিন্তু তার বেশী আর যেতে পারেন নি। আরও নীচে নামতে হ'লে সমুত্রতল সম্বন্ধে যে পরিমাণ জ্ঞান এবং যে ধরণের উন্নত যন্ত্রপাতি প্রয়োজন আজও পর্যান্ত্র মানুষ তা আবিকার করতে পারে নি।

শুধু জল এবং স্থলেই মানুষের চেষ্টা সীমাবদ্ধ হয়ে থাকে
নি—নীল আকাশের রহস্তও সে ভেদ করতে চেয়েছে। উপরে,
আরও উপরে কি আছে তাই সে জানবে। তথনও বেলুনের
আবিকার হয় নি—সেই সময় থেকেই বৈজ্ঞানিকের। উদ্ধাকাশের
খবর জানতে চেষ্টা করেছেন। খুব বড় বড় ঘুড়ির সঙ্গে থারমোমিটার এবং আরও নানা রক্ম দরকারী যন্ত্রপাতি বেঁধে তাঁরা

আকাশে উড়িয়ে দিয়েছেন। ডাক্তার আলেক্জাণ্ডার উইলসনই ছিলেন এই কাজে অগ্রণী।

তারপরে বেলুন আবিষ্কৃত হ'ল। মান্থ্য বেলুনে চ'ড়ে উড়ে বেড়াতে শিখল। তখন থেকে আকাশের রহস্ত ভেদ করবার নতুম একটা পথ পাওয়া গেল। ফরাসী বেলুনবিং এবং তার সঙ্গী আমেরিকাব ডাক্তার যেফ্বীজ্ বেলুনে ক'রে অনেক দূর পর্য্যস্ত উঠেছিলেন। সে কাহিনী আমরা আগেই বলেছি। তারা দেখেছেন যে, যতই উপরে ওঠা যায় ততই বাতাস ঠাণ্ডা হ'তে থাকে আব শরীরে কেমন যেন একটা অস্বস্তি বোধ হয়। খুব উপরে উঠলে বাতাস খুব পাতলা হয়ে যায়, এই অস্বস্তিকর অবসাদের বোধ হয় সেই একটা কারণ। অনেকেই বেশী উপবে উঠতে গিয়ে অজ্ঞান হয়ে পড়েছেন।

তারপরে বহুদিনের মধ্যে আর আকাশের উচ্চস্তরের খবর জানবার বিশেষ উল্লেখযোগ্য কোন চেষ্টা হয় নি।

তাবপরে আমরা চ'লে এলাম ১৮৬২ সালে। তখন বৃটিশ এন্সোসিয়েশন ফর এাড ভালমেণ্ট অব্ সায়ান্স এবং জেমস্ গ্লেসিয়ার একজন সঙ্গী নিয়ে নতুন ক'রে উদ্ধাকাশের তথ্য আবিষ্কারের চেষ্টা করেন। তাঁরা সাঁইত্রিশ হাজার ফুট পর্যান্ত উপরে উঠেছিলেন। তবে বৈজ্ঞানিকমণ্ডলী তাঁদের কথা নিঃসংশয়ে মেনে নেয় নি। কারণ বেলুন উনত্রিশ হাজার ফুট উপরে উঠবার সঙ্গে সঙ্গেই তাঁরা অজ্ঞান হয়ে যান। বেলুনটি তখনও মিনিটে হাজার মাইল বেণে উপরে উঠেছিল। তেরো মিনিট তাঁরা অজ্ঞান হয়ে ছিলেন। যখন তাঁদের জ্ঞান হ'ল তখন বেলুন প্রবল বেগে নীচের দিকে নামছে—মিনিটে ছ'হাজার ফুট বেগে। এই থেকে তাঁরা হিসাব করে দেখেছেন যে, তাঁদের বেলুন অন্ততঃ সাই ত্রিশ হাজার ফুট উঠেছিল। তাঁদের হিসাব নির্ভুল হলেও বৈজ্ঞানিকেরা তাঁদের কথা মেনে নেন নি। তবে অন্ততঃ ত্রিশ-বত্রিশ হাজার ফুট যে তাঁবা উঠেছিলেন তাতে আর কোন সন্দেহ নেই।

তারা নানা রকম যন্ত্রের সাহায্যে আকাশের উচ্চন্তর সম্বন্ধে নানা রকম নতুন তথ্য আবিন্ধার করেছিলেন। তাঁরা বিশেষ ক'রে লক্ষ্য করেছেন যে, যতই উপরে ওঠা যায় ততই বাতাস ঠাণ্ডা হ'তে থাকে আর নাড়ী অত্যস্ত চঞ্চল হয়। বুক যে ঢিপ-ঢিপ করে, নিজের কানেই সেই শব্দ শোনা যায়।

এরই তেরো বছর পরে ফরাসী বেলুনবিং টিসানডিয়ার গুজন সঙ্গী নিয়ে অনেক উচুতে উঠতে চেষ্টা করেন। প্রায় আটাশ হাজার ফুট উপরে উঠেও ছিলেন। কিন্তু সেখানকার পাতলা হাওয়ায় দম নিতে না পেরে তাঁর সঙ্গী গু'জন মারা যান।

এর পরেই মনে পড়ে ডাক্তার বার্স স্থরিংএর কথা। ১৯০১ সাল। বার্স তাঁর সঙ্গীকে নিয়ে বেলুনে উঠলেন। সাঁ-সাঁ ক'রে বেলুন উঠে যাচ্ছে। নীচের পৃথিবী ক্রমে ছায়ার মত মিলিয়ে আসছে। এ কি! তাঁদের শরীর এত অবসন্ন লাগছে কেন? ত্রিশ হাজার ফুট—বৃত্রিশ হাজার ফুট—ঠাণ্ডা, ভীষণ ঠাণ্ডা। বার্স অক্সিজেন সিলিগুারের ছিপি খুলে দিলেন।

তেত্রিশ হাজার—চৌত্রিশ হাজার ফুট—তাঁদের শরীর এলিয়ে আসছে। প্রবল ঘুমেব আবেশে চোখ বুজে এল—আঃ বাইরে কি ঠাণ্ডা? তারপর আর তাঁদের মনে নেই। বেলুন তখনও উঠছে। হয়ত ছত্রিশ হাজার কি সাঁইত্রিশ হাজার ফুট উঠেছিল। সঠিক বলা শক্ত।

বহুদিনের বৈজ্ঞানিক পরীক্ষায় স্বার মনে একটা বিশ্বাস জন্মে গিয়েছিল যে, যতই উপরে ওঠা যাবে তাপ ততই কমে আসতে থাকবে। তারপর হাজার হাজার ফুট উপরে শীতলতম স্তর পাওয়া যাবে-- ঠাণ্ডার এই হ'ল শেষ সীমা। এর উপরে যতই ওঠা যাক, তাপ আর কমরে না। প্রতি এক হাজার ফুট উপরে উঠলে তাপ তিন ডিগ্রী ফারেনহিট ক'রে কমতে থাকে। যতই উপরে ওঠা যাবে ততই এই হিসাবে তাপ কমতে থাকবে। কিন্তু ফরাসী বৈজ্ঞানিক ডি রোর্ট দেখিয়াছেন যে, আসল ব্যাপার ঠিক তা নয়। থারমোমিটার বেঁধে হাজার হাজার ঘুড়ি তিনি আকাশে উডিয়েছেন। তাতে তিনি দেখেছেন যে, প্রথম ছ-সাত মাইল উপর পর্যান্ত তাপ ক্রমেই কমতে থাকে, কিন্তু তাবপর যতই ওঠা যাক, তাপ আর কমে না। তাহলেই দেখা গেল আকাশে ছ'-সাত মাইল উপরে একটা স্তর আছে। সমস্ত পৃথিবীকে সে চাঁদোয়ার মত ঘিরে রেখেছে। এই স্তরের নামকরণ করা হ'ল ষ্ট্রাটোক্ষীয়ার। আমাদের ঠিক মাথার উপরে পাঁচ-ছ মাইল উচু যে স্তর আছে, তার নাম হ'ল ট্রোপোক্ষীয়ার এক ট্রোপোক্ষীয়ার ও ট্র্যাটোক্ষীয়ারের মাঝখানে এক মাইল দেড় মাইল পুরু একটি স্তর—যাব নাম ট্রোপেপজ্।

অনে দেব মনেই এই প্রশ্ন উঠতে পারে—ট্র্যাটোক্ষীয়াবের কথা জেনে হবে কী ? আমরা একে জানি না, তাই তুচ্ছ মনে হয়। অথচ এব আবিকাবের কাহিনী কলম্বাসের আমেবিকা আবিকাবের চাইতে কিছুমাত্র কম রোমাঞ্চকর নয়। ট্র্যাটোক্ষিয়ার নানা ভাবে আমাদের পৃথিবীকে রক্ষা করছে। এ যদি না থাকত তবে শীত এবং গ্রীম্ম এই হু'এরই অত্যাচাবে আমবা মারা যেতাম। অসংখ্য উল্লায় আমাদেব পৃথিবী ছেয়ে যেত। শুধু তাই নয় পশুতেবা দেখেছেন পৃথিবীর বাইরে থেকে সর্বদা এক অদ্ভুত জাতের শক্তিশালী কণিকা বৃষ্টির মত আমাদের পৃথিবীর উপরে এসে পড়েছে। এর হাত থেকে যে আমরা রক্ষা পেয়ে যাচ্ছি তারও কারণ এই ট্র্যাটোক্ষীয়ার। এই স্তরে মেঘ নেই, রৃষ্টি নেই, কুয়াসা নেই; আছে প্রবল বাতাস—সেথানে অনবরতই ঝড় বইছে—ঘণ্টায় আটশ' মাইল কি হাজার মাইল বেগে।

যে অদূত শক্তিশালী রশ্মির কথা আমরা বলেছি তার নাম দেওয়া হয়েছে কস্মিক-রে বা মহা-জাগতিক রশ্মি। ১৯৩১ সালে স্থইস্ প্রোফেসর ডাক্তার পিকার্ড কস্মিক-বে'র উৎসন্থল আবিষ্কারের জন্ম আকাশে উঠেছিলেন। মস্ত বড় এক বেলুন আর তার সাথে দড়ি দিয়ে বাঁধা এলুমিনিয়ামের একটা গোলা। গোলার মুখ ভাল ক'রে বন্ধ ক'রে দিলে বাইরের সঙ্গে ভিতরের আর কোন যোগই থাকে না। এই গোলার মধ্যে বসলেন

প্রোফেসর এবং তাঁর সহকশ্মী কিফার। সঙ্গে নানা রকমের যন্ত্রপাতি অক্সিজেনেব সিলিণ্ডার। ২৭শে মে তারিখে যাত্রার একটু আর্গেই তাঁদের গোলাটা হঠাৎ সজোরে মাটিতে ঠুকে যায়। তার ফলে একটা অক্সিজেন সিলিণ্ডার একটু ফেটে যায়। তাতে ক্ষতি কিছু হয় নি। অথচ প্রোফেসরেব এই নিয়ে ছন্টিস্তার সীমা ছিল না। জার্মাণীর অগ্ স্ব্র্গ থেকে যাত্রা স্কর্ষ হ'ল এবং পঁচিশ মিনিটের মধ্যেই বেলুন উনপঞ্চাশ হাজার ফুট উপরে উঠে গেল। এই প্রচণ্ড গতির ফলে যন্ত্রপাতি সব থরথর ক'রে কাঁপতে আরম্ভ করল— কয়েকটা যন্ত্র নইই হয়ে গেল।

বেলুন আরও উঠতে লাগল। শেঘটায় প্রায় পৌনে দশ
মাইল ওঠার পর তারা প্রবল বাতাদের মুখে পড়েন। বেলুন
বহুদূর ভেসে চলল বাতাদের বেগে। সন্ধ্যার দিকে অট্স্ওয়াল্ডটিরল অঞ্চলে বেলুন এসে এক বরফের স্থপের উপর
নামল। কয়েকজন চাষী সেখান থেকে তাঁদেব উদ্ধার করে।

পরের বছর অগাপ্ত মাসে প্রোফেসর পিকার্ড ডাক্তার ম্যাক্স কসিন্কে সঙ্গী নিয়ে আর একবার বেলুনে যাত্রা করেন। এবারে তাঁরা প্রায় সাড়ে দশ মাইল উপরে উঠেছিলেন। ত্র'-বারেই প্রোফেসর দেখিয়ে দিলেন যে, খ্র্যাটোক্ষীয়ারের ভিতরে গিয়েও নির্বিক্সে ফিরে আসা অসম্ভব। বিজ্ঞানের উন্নতির জন্ম তিনি যে ত্রংসাহসিকের মত বেলুনে উঠেছিলেন অনেকেই সেজন্ম তাঁকে প্রশংসা করতে লাগলেন। কিন্তু পিকার্ড ছিলেন সত্যিকারের বিজ্ঞানের সাধক। তাই তিনি শুধু মৃত্ হেসে বললেন—"এর ভিতবে হঃসাহসের কিছু নেই। এ তো শুধু রুটিন মাফিক কাজ।" প্রোফেসর বেলুনে ক'রে অত উচুতে উঠেছিলেন, কিন্তু এরোপ্লেন সম্বন্ধে িল তাঁর অদ্ভুত রকমের ভয়। তাঁর ধারণা ছিল এরোপ্লেনের ওঠার মত বিপদ আর কিছু নেই।

পিকার্ডের দেখাদেখি তার পরের বছরই হু'জন সোভিয়েট বৈজ্ঞানিক বেলুনে ক'রে বারো মাইল উপরে উঠেছিলন। এরই হু'মাসের ভিতর আমেরিকার সমর বিভাগ থেকে উদ্ধলোকের রহস্ত সুদ্ধানে এক বেলুন পাঠানো হয়। এই বেলুনে ছিলেন লেফ্টেনান্ট কমাণ্ডার সেট্ল এবং তাঁর সহযোগী মেজর ফোর্ডনী। তাঁরা সাড়ে এগারো মাইলের বেশী উঠতে পারেন নি। নামবার সময়ে বেলুন একটা জলাভূমির উপরে গিয়ে পড়ল। একে জলা জায়গা, তার উপর আবার রাতের অন্ধকার ঘনিয়ে এসেছে। তাই তাঁরা বেলুনের কাপড় মুড়ি দিয়েই কোনমতে শীতে কাপতে কাপতে রাত কাটালেন। ভোরবেলা সাঁতরে তীরে ওঠেন। বেলুনটা অবশ্য একেবারেই নন্ত হয়ে গিয়েছিল, কিন্তু ভিতরকার যন্ত্রপাতি বা অন্যান্য কোন জিনিষ্ট নন্ত হয় নি। তাঁরা এই সব জিনিষ প্রোফেসর মিলিকানের হাতে দিলেন। কস্মিক রশ্বি

১৯৩৪ সালে সোভিয়েট রাশিয়া এক যুগান্তকারী বেলুন অভিযান করে। বিরাট বেলুন—নাম ছিল 'ও সোভিয়েট কিম্'। সাড়ে তেরো মাইলেরও বেশী উপরে সে উঠেছিল। কিন্তু নামবার সময়ে ভেঙ্গে চুরমার হয়ে যায়।

এই বেলুনের ভিতরে বেতার যন্ত্র ছিল। নামবার সময় তাঁরা খবর পাঠালেন—অবস্থা মোটাম্টি ভাল। চাবদিকে বিশেষ কিছু দেখা যাচ্ছে ন। আমরা যে কোথায় বয়েছি তাও ঠিক ক'রে যলতে পারছি না।

মাটির উপরে যাঁরা এই খবর শুনছিলেন তাঁরা একটু উদ্বিগ্ন হয়ে উঠলেন। কিন্তু একটু পরেই তাঁরা যে খবর পেলেন তাতে তাদেব অন্তব আশকায় হিম হয়ে গেল।

নেতারে খবর এল—"বেলুন থেকে বলছি —মারাত্মক অবস্থা
...বেলুনের উপর বরফ জ্পেছে—আর কোন আশা নেই—
আমর। প'ড়ে যাচ্ছি—নীচে, আরে। নীচে—আমাদের গায়ের
উপর বরফ জমতে স্থক করেছে—ভগবান রক্ষা করুন—ত্ব'জন
সঙ্গীব অবস্থা মারাত্মক—গেল গেল—"

আকাশের উদ্ধিলোকে উঠিবার জন্ম শুরু যে বেলুনই ব্যবহার করা হয়েছে এমন নয়—এরোপ্লেনকেও এই কাজে লাগান হয়েছে। তবে বেলুনের তুলনায় এরোপ্লেনের সাফলা অনেক — অনেক কম। এরোপ্লেনের সাহায্যে আকাশের খুব উচু স্তরে উঠবার বিশেষ চেষ্টা আবস্ত হয়েছে ১৯২৭ সাল থেকে। ঐ বছরই আমেরিকান বৈমানিক লেফ্টেনাক চ্যাম্পিয়ন প্লেনের সাহায্যে প্রায় চল্লিশ হাজার ফুট উপরে উঠেছিলেন। এর তিন বছর যেতে না যেতেই আর একজন আমেরিকান বৈমানিক লেফ্টেনাক স্থাসক তেতাল্লিশ হাজার ফুট উপরে উঠে সবাইকে তাক লাগিয়ে দেন। এদিকে পিকার্ড তথন বেলুনে উঠে

উদ্ধাকাশের রেকর্ড করেছেন। এরোপ্লেনই বা পিছনে প'ড়ে থাকবে কেন? একজন ফরাসী বৈজ্ঞানিক গুস্টুভূ লেমোরঁ। এরোপ্লেনে ক'রে প্রায় প্রতাল্লিশ হাজার ফুট উঠলেন। কিন্তু তখন তাঁর ইঞ্জিনে গোলমাল আরম্ভ হয়। তিনি প্যারাস্থটি কাঁধে নিয়ে লাফ দিয়ে পড়লেন। কিন্তু প্যারাস্থটিট সময়মত খুলল না। তারপরে কি হ'ল সে কথা বলা নিষ্প্রয়োজন।

এরোপ্লেনে রেকর্ড করবার দিক দিয়ে ১৯৩৪ সালটি খুবই স্মরণীয়। একজন ইটালীয় কমাণ্ডার ৪৭,৩৫২ ফুট উঠলেন। অল্প কিছুদিনের মধ্যে উইলীপোষ্ট তাঁর গোরব ফ্লান ক'বে দিয়ে 'উইনিমে'তে ক'রে ৪৮,০০০ ফুট উঠে গেলেন। কিন্তু উচ্চতাজ্ঞাপক যন্ত্র খারাপ থাকায় পোষ্টের কথা কেউ মেনে নেয় নি। তাই রেকর্ড ইটালীরই রইল।

ত্ব' বছর চুপচাপ। ১৯৩৬ সালে এক ফরাসী বৈমানিক নতুন রেকর্ড করলেন। তিনি উঠেছিলেন ৪৮,৭০০ ফুট পর্য্যস্ত কিন্তু তাদের এ গৌরব দেড় মাসও রইল না। রয়াল এয়ার ফোর্সের স্বোয়াড্রন লীভার সোয়েন ৪৯,৯০০ ফুট উড়ে নতুন রেকর্ড স্থাপন করলেন্।

১৯৩৭ সালে ইটালী সব রেকর্ড ভেঙ্গে দিয়ে প্রায় সাড়ে একান্ন হাজার ফুট উদ্ধে উঠলেন। কিন্তু ইংরাজ অধ্যবসায়ী জাত। হাল ছেড়ে দিয়ে ব'সে থাকবার লোক তাঁরা নন। তাই অল্প দিনের মধ্যেই ফ্লাইট লেফ্টেনান্ট ৫৩,৯৩৭ ফুট উঠে সবাব উপরে টেকা দিলেন। এরোপ্লেনের এইই হ'ল শেষ নীল আকাশেব অভিগাত্রী

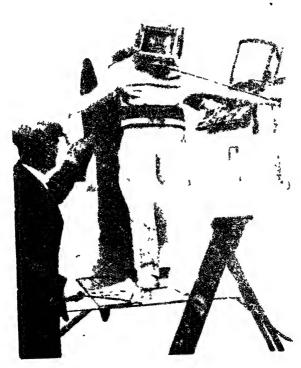
রেকর্ড—সওয়া দশ মাইল। এাাডাম যে শুধু উপরেই উঠেছেন তা নয়, এই উপলক্ষে তিনি অাকাশের উচ্চস্তর সম্বন্ধে নানা বক্ম বৈজ্ঞানিক তথাও সংগ্রহ করেছিলেন।

উপরে খুব বড় একটা অস্কবিধা হ'ল নিশ্বাস নেওয়ার কষ্ট। সেথানে বাতাস এত পাতলা যে, স্বাভাবিক ভাবে শ্বাস-প্রশাস প্রায় অসম্ভবই। তাই অক্সিজেন নেবার বন্দোবস্ত করতে হয়।

ট্রাটোফীয়ার ভ্রমণের আর একটা মারাত্মক অস্তবিধা হ'ল সেথানকার প্রচণ্ড শীত। সেইজগু চাবদিক-ঢাকা বিশেষ ধরণের প্লেন তৈরী করতে হয়। তা ছাড়া যাত্রীদেরও উপযুক্ত শীত-বস্তুর নিভান্ত প্রয়োজন।

এই ভ্রমণেব জন্ম কিন্তু যে কোন প্লেনই চলবে না। আমরা যেমন সাঁতার কাটবার সময়ে জল কেটে সামনে অগ্রসর হই, এরোপ্লেনও তেমনি শাতাস কেটে সামনে এগোয়। কিন্তু যতই উপরে ওঠা যাবে বাতাস হবে ততই পাতলা। তাই সাধারণ প্রোপেলারে সেখানে ভাল কাজ দেবে না। সেজন্ম চাই নতুন ধরণের প্রোপেলার।

ট্রাটোক্ষীয়ারে একটা স্থবিধা হ'ল সেখানে প্রায় সব সময়ে প্রবল বেগে বাতাস বয়। এই ঝড় প্লেন চালনায় বিশেষ সাহায্য করতে পারে ব'লে বৈমানিকদের বিশ্বাস। তাঁরা মনে করেন যে, ট্রাটোক্ষীয়ার দিয়ে অনায়াসেই হাজার মাইল বেগে এরোপ্লেন চালান যেতে পারে। তবে সেজক্য এরোপ্লেনও একটু বিশেষ ধরণের করতে হবে, যাতে বাতাসের বাধা খুব বেশী না



्रिक्र राज्यका का व व व व व व

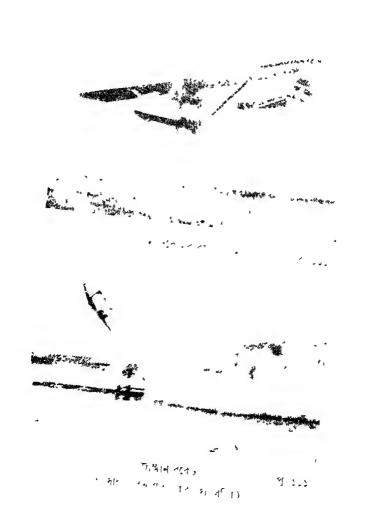
হয়। ষ্ট্র্যাটোক্ষীয়ারে বিমান চালনা সম্ভব হলে কিন্তু মান্তবের বিপদ বাড়বে বই কমবে না। তখন অতি ক্রত এক দেশ থেকে আর এক দেশে এসে বোমা কেলে যাওয়া কিছুমাত্র আশ্চর্য্যের ব্যাপার হবে না। শুধু তাই নয়, শত্রুর হাত থেকে আমাদের দেশ যত দূরেই হোক না কেন, ষ্ট্র্যাটোক্ষীয়ারে বিমান চালনার ফলে আমাদের দেশও আর দূর পাল্লার পথ থাকবে না। দূর আর দূর মনে হবে না।

মানুষের ত্রঃসাহসের সীমা নেই। তার একদিকে যেমন ইচ্ছা ছিল পাখীর মত আকাশে অবাধে ভেসে বেড়াবে তেমনি তার কল্পনা ছিল গ্রহে-গ্রহে নক্ষত্রে-নক্ষত্রে ভ্রমণ করবে। এজন্ত চেষ্টাও সে কম করে নি। মহাশৃত্যে ভেসে বেড়ানোর জন্ম সে আবিষ্কার করেছে 'রকেট'। এই যন্ত্র অবশ্য এখনও এর শৈশবই পার হয় নি। তবু এর ভবিশ্বৎ উজ্জ্বল। যেদিন রাইট আতৃদ্বয় প্রথম মাত্র বারে৷ সেকেণ্ড আকাশে উড়েছিলেন তখন কে ভাবতে পেরেছিল যে, এই এরোপ্লেনের সাহাযোই একদিন একটানা হাজার হাজার মাইল পাড়ি দেওয়া চলবে ? তাই রকেট সম্বন্ধেও হতাশ হবার কিছুমাত্র কারণ নেই। একদিন না একদিন সে মহাবিশ্বের সন্ধানে বেরুতে পারবেই। রকেটের সঙ্গে সাধারণ রেল বা মোটর গাড়ীর পার্থক্যই হ'ল যে, এতে কোন রকম ইঞ্জিনেরই দরকার হয় ন।। যাঁরা বন্দুক ছোডেন তাঁরা দেখেছেন ঘোড়া টিপবার সাথে সাথে বারুদে আগুন লেগে याय, প্রচণ্ড বিক্ষোরণ হয়। এই বিক্ষোরণের ফলে একদিকে

যেমন গুলিটা সামনের দিকে ছুটে যায়, বন্দুকটা তেমনি একটু
পিছনের দিকে স'রে আসে। একে বলা হয় Recoil বা
প্রতিক্রিয়া। বন্দুকটা যদি ধরা না থাকত তবে সে পিছনের
দিকে ছুটে যেত থানিকটা। এথানে গুলিটা বড় কথা নয়,
বিক্ষোরণটা আসল কথা। রকেটের মূল তথ্যই হ'ল এই
বিক্ষোরণ। রকেটের পিছনের দিকে দাহ্য পদার্থ সাজান থাকে।
তাতে বিক্ষোবণ হলেই রকেট সামনের দিকে ছুটে যাবে প্রচণ্ড
গতিতে। এরোপ্লেনের মত পাথার সাহাযোে একে বাতাস
কেটে যেতে হয় না ব'লেই, মহাশুন্তে যেথানে বাতাস নেই
সেথানেও যেতে এর সত্যিকারের বাধা কিছু নেই। এমন কি
বাত্রেসর ভিতর দিয়ে রকেটের চলতেই বরং অস্তবিধা।

বেলুন বা এরোপ্লেনের আবিন্ধার হয়েছে মাত্র সেদিন। রকেটের কথা মান্ত্রম চিন্তা করেছে হাজার হাজার বছর থেকে। শোনা যায় চীনাবাসীরা নাকি হাজার বছর আগেও রকেটের ব্যবহার জানত। তা'রা তীরের সঙ্গে রকেট জুড়ে শক্রর বিরুদ্ধে ছুড়ত। এমন কি, পঞ্চদশ শতাব্দীর ইংলগুীয়েরাও ভাবতে স্তর্ক্ত করেছিল, রকেটকে যুদ্ধের কোন কাজে লাগান যেতে পারে কিনা। নেপোলিয়ন যখন ইংলগু আক্রমণ করবার পরিকল্পনা করেন তখন ইংলগুবাসীরা বোমারু হিসাবে কতগুলো রকেট তৈরী করেছিল। তবে সে সব হ'ল অতি প্রাথমিক যুদ্ধের কথা।

রাশিয়ানরা বরাবরই রকেট সম্বন্ধে অত্য**ন্ত** আগ্রহশীল।



এরোপ্লেন তখন সবে আবিষ্কার হয়েছে। সেই সময়েই রাশিয়ান বৈজ্ঞানিক জিয়েংকোস্কী রকেটের সাহায্যে কী ক'রে গ্রহ থেকে গ্রহান্তরে যাওয়া যেতে পারে তাই নিয়ে আলোচনামূলক এক-ধানা বই লেখেন। এই বইএব মধ্যে অবশ্য কল্পনার স্থান ছিল যথেষ্ট। তাই একে বিশেষ মৰ্য্যাদা কেউ দেয় নি। কিন্তু গত মহাযুদ্ধ শেষ হবাব পরেই আমেরিকান প্রোফেসর গডার্ড তার রকেট সম্বন্ধীয় পরীক্ষার ফলাফল লিপিবদ্ধ ক'বে একখানা বই লেখেন। বইখানাকে সবাই সাগ্রহে গ্রহণ করল। এদিকে ১৯২৩ সালে অষ্ট্রিয়ান প্রোফেসর হারম্যান ওবার্থও রকেট নিয়ে নানারকম গবেষণা করেছিলেন। এর চার বছর পরেই তাঁব জার্মাণ ছাত্র ম্যাক্স ভ্যালিয়ার জার্মাণীতে আন্তর্গ্রহ সমিতি স্থাপন করেন। এই সমিতির একজন থব উৎসাহী সভা ছিলেন ফন ওপেল—মস্তবড় মোটর-কারখানার মালিক। বিভিন্ন রক্ষেব গাড়ীতে রকেট জুড়ে দিলে কেমন হয় তাই নিয়ে তিনি পরীক্ষা স্তরু করলেন। প্রথমে মোটর গাড়ী, পরে রেল, তারপর স্লেজ, কিছুই বাদ গেল না। ভ্যালিয়ার রকেটের সাহায়ে বরফের উপর দিয়ে ঘণ্টায় আড়াই'শ মাইল বেগে স্লেজগাড়ী চালিয়েছেন। কিন্ত এর কিছদিন পরেই রকেট-চালিত মোটর গাড়ী চালাতে গিয়েই তিনি মারা যান।

তাঁর মৃত্যুতে একটা জিনিষ বিশেষ ক'রে প্রমাণিত হ'ল যে, রকেট-গাড়ীকে ঠিকমত নিয়ন্ত্রিত না করতে পারলে সে মৃত্যু ঘটাতে পারে। আরও দেখা গেছে মাটির উপরে রকেট-চালিত

গাড়ীর চাইতে সাধারণ ইঞ্জিনে টানা গাড়ীই বেশী উপযোগী, তবে মহাশৃত্যে রকেটই একমাত্র সম্বল।

বৈজ্ঞানিকেরা আরও একটা জ্ঞিনিষ লক্ষ্য করলেন। এতকাল বিক্ষোরণের জন্ম বাকদ জাতীয় শক্ত জ্ঞিনিষ্ট ব্যবহার করা হ'ত! এবারে দেখা গেল তরল-অক্সিজেন জাতীয় তরল জ্ঞিনিষ্ট বিক্ষোরক হিসাবে ব্যবহার করা ভাল।

জার্মাণ সমিতি প্রথমেই বড় বড় তিনখানা রকেট নির্মাণের কাজে হাত দিলেন। প্রথম হুখানা তৈরীর সময়েই নষ্ট হয়ে গেল। তৃতীয়খানা (তার নাম দেওয়া হয়েছিল 'রিপাল্সড রকেট ১নং') যখন তৈরী হ'ল বৈজ্ঞানিকেরা বুঝতে পারলেন যে, তাঁরা ঠিক পথেই চলেছেন। এরই কতগুলো উন্নতি করতে পারলেই কার্য্যসিদ্ধি।

এদিকে ফরাসীরা চুপ ক'রে বসেছিল না। প্রোফেসর পেল্টারি একজন ধনী মহাজনের সাহায্যে রকেট তৈরীর কাজে লেগে গেলেন।

দেখতে দেখতে—১৯০০ সালের মধ্যেই বিভিন্ন দেশে আন্তর্গ্রহ-সমিতি স্থাপিত হ'ল। হ'ল না শুধু ইংলণ্ডে। কোন রকম নতুন জিনিষই তারা সহজে গ্রহণ করতে চান না। রাইট ভাইএরা যখন তাঁদের পেটেন্ট বেচবার জন্মে ইংরাজের কাছে এলেন, তখন তাঁরা অত্যন্ত উদাসীন ভাবেই প্রত্যাখ্যান করেছিলেন। তাঁদের অসীম বিশ্বাস ছিল নৌবহরের উপর। এরোপ্লেন আর নৌবহরের কত্টুকুই বা সাহায্য করতে পারবে!

এরোপ্লেনের ভবিশ্বং উন্নতির কথা সেদিন তারা ভাবেন নি। অবশ্য বহু চেষ্টার পরে ১৯৩৩ সালে লণ্ডনেও এই সমিতি স্থাপিত হয়। কিন্তু সরকারী অনুগ্রহের অভাবে এর অবস্থা ছিল অত্যন্ত শোচনীয়।

রকেটে ক'রে পৃথিবী ছেড়ে অন্য গ্রহে যাবার কতৃগুলো মারাত্মক অস্তবিধা আছে। আমরা শুরু সংক্ষেপে সেগুলোর কথা বলব।

প্রথমেই মনে পড়ে পৃথিবীর টানের কথা। ছোট বড় সব জিনিষকেই মাটি তার বুকের দিকে টানছে। তাই সব জিনিষই ছেড়ে দিলে মাটিতে প'ড়ে যায়। এই রকেট তা'হলে পৃথিবীর টান এডিয়ে অক্স গ্রহে যাবে কি ক'রে ় বৈজ্ঞানিকেরা হিসাব ক'রে দেখেছেন যে, রকেটকে যদি ঘণ্টায় পঁচিশ হাজার মাইল বেগে চালান যায় তবে সে পৃথিবীর মায়া কাটাতে পারবে। কিন্তু এইখানেই আরও একটা কথা এসে পড়ে। অতি প্রচণ্ড গতি সম্ভব হবে কি ক'রে? এখানেও বৈজ্ঞানিকেরা বলেছেন যে, বারুদের বদলে তরল ইন্ধন ব্যবহার করলে এই গতি লাভ করা অসম্ভব নয়। তবে এখানে আরও একটা কথা ভাববার আছে। হঠাৎ এত প্রচণ্ড গতিতে চলতে আরম্ভ করলে রকেটের ভিতরকার আরোহীরা কেউই বাঁচতে পার্বে না। তবে ? এই বাধা কাটিয়েছেন একজন জার্মাণ বৈজ্ঞানিক। তিনি হিসাব ক'রে দেখেছেন যে, রকেটের পঁচিশ হাজার মাইল গতি আয়ত্ত করতে যদি আট মিনিট সময় লাগে তবে আরোহীদের ভয়ের

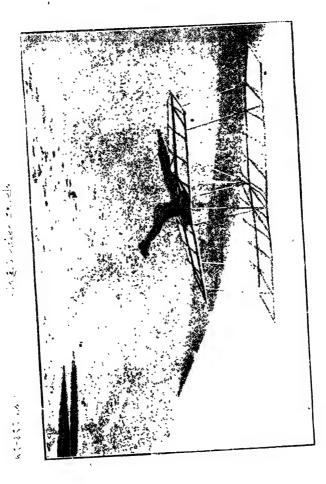
550

কোনই কারণ নেই। সেই জস্ম একটু একটু ক'রে গতি-বেগ বাড়ানোর কৌশলও বিজ্ঞানবিদেরা ভেবে রেখেছন।

দ্বিতীয়তঃ আদে স্থ্যরশার কথা। যতই উপরে ওঠা যাবে ততই ঠাগু। তা'ছাড়া স্থ্য থেকে হয়ত নানা রক্মের রশ্মি ছড়িয়ে পড়ছে। আমাদের সবার উপরে বাতাস আছে ব'লে আমরা হয়ত তাদেব অন্তিছের কথা ব্যতে পারি না। কিন্তু মহাশৃত্যে, যেখানে বাতাস নেই, সেখানে হয়ত এই সব বশ্মি মারাত্মক আকার ধারণ করতে পারে। পণ্ডিতেরা কিন্তু এই বিষয়টার উপর থুব গুরুত্ব দেন নি। তারা বলেন, উপরে নানা রক্মের রশ্মি থাকতে পারে বটে, তাদের ব্যবস্থা করাও অসম্ভব হবে না। আর তা'রা যে আরোহীদের পল্ফে খারাপই হবে এমনও ত প্রমাণ হয় নি। তবে অত্যন্ত ঠাগুর জন্ম ব্যবস্থা করতে হবে বৈ কি! হ'পাল্লা কাচের আবরণ দিয়ে যেমন থাশ্মোক্লাক্ষ তৈরী হয় বকেটেও সেই ধরণের কোন বলেন্বস্থ করতে হবে।

তৃতীয়তঃ অনেকে দক্ষেত করেন যে, উপরে উঠলে অসংখ্য উল্পার আঘাতে মৃত্যু নিশ্চয়। দন্দেহটা ঠিক নয়। উল্পা অসংখ্য রয়েছে সে কথা ঠিক। তবে অসীম শৃত্যের মধ্যে তা'রা যে এসে রকেটের গায়ে লাগনে সে সম্ভাবনা খুবই কম। তবে যদি লাগে তা'হলে মৃত্যু নিশ্চয়। কিন্তু বিজ্ঞানেয় জন্ম কত লোকেই আগোৎসূৰ্য করেছেন। তাই এতে বৈজ্ঞানিকেরা ভীত নন।

আমাদের গ্রহের টান ছাড়িয়ে যেই রকেট দূরে চ'লে যাবে অমনি সঙ্গে সঙ্গে ভার-বোধও থাকবে না। কারণ পৃথিবী কা



অক্ত কেউ ত আর,তথন তাকে টানবে না। এ একটা আশ্চর্য্য অমুভূতি। মামুষ এই অমুভূতিকে কেমন ক'রে গ্রহণ করবে সেকথা বলা শক্ত।

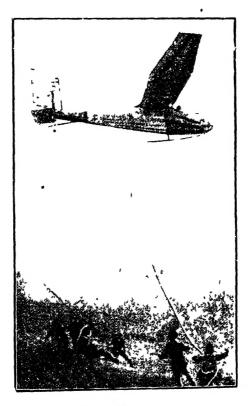
সব চাইতে মারাত্মক ব্যাপার হবে, রকেট যদি লক্ষ্যভ্রেষ্ট হয় ! হয়ত অথগুকাল ধ'রে দে মহাশূন্মে ঘুরে বেড়াবে। হয়ত বা কোন গ্রহের টানে প'ড়ে হতভাগ্য চাদের মত দিনের পর দিন তাকে প্রদক্ষিণ করতে হবে। হয়ত ভ্রমণেব প্রচণ্ড বেগে সব তাল-গোল পাকিয়ে যাবে। অনেক কিছুই হতে পারে—কে জানে ?

এসব এখন পর্যান্ত কল্পনা বটে, তবে অলস কল্পনা নয়।
অবশ্য মাটির দেশে রকেট চলাচল আরম্ভ হয়ে গেল ব'লে।
রকেটের সাহাযো বিভিন্ন সহরে ডাক বিলি করবার বন্দোবস্ত
হয়েছে। কিছুদিনের মধ্যেই হয়ত রকেটের সাহায্যে আটলান্টিক
পারাপার চলবে। কে জানে কবে সেই দিন আসবে ? তবে
আসবে. একথা ঠিক।

এই সঙ্গে গ্লাইডারের কথা না বল্লে বিমান-বিহারেব কাহিনী অসম্পূর্ণ থেকে যাবে। গ্লাইডার আর কিছুই নয়—ইঞ্জিনবিহীন এরোপ্লেন। দেহটা কাঠের তৈরী, তাই খুব হাল্কা। মাল বইতে পারে অনেক। দশ-পনেরো জন লোক, মাঝারি সাইজের একটা ট্যাঙ্ক, এই রকম আরও অনেক কিছুই একটা গ্লাইডার বহন করতে পারে। কিন্তু প্রশ্ন হ'ল—ইঞ্জিন নেই তবে গ্লাইডার চলে কি ক'রে! একখানা এরোপ্লেন গ্লাইডারটিকে শৃষ্ঠপধে টেনে নিয়ে যায়। তারপর যখন সে যথেষ্ট গতি সঞ্জ্ম

করে তখন তাকে ছেড়ে দেওয়া হয়। চালক ষ্টীয়ারিং ঘুরিয়ে ইচ্ছামত নামতে পারে। আকাশে ছেড়ে দেবার পরেও গ্লাইডার অস্ততঃ ত্রিশ-চল্লিশ মাইল ভেসে যেতে পারে। গ্লাইডারের মস্য একটা স্থবিধা হ'ল যে সে অত্যস্ত নিঃশব্দে নামতে পারে।

প্রথম সাফল্যের সঙ্গে গ্লাইডার ব্যবহার করেন জার্মাণ নৈজ্ঞানিক লিলিএস্থাল। কিন্তু এই প্রচেষ্টার ফলেই তাঁকে প্রাণ দিতে হয়। লিলিএস্থালের কাজে অমুপ্রাণিত হয়ে রাইট-ভাত্ত্বয় গ্লাইডার নির্মাণের কাজে মন দেন। কিন্তু তার পর থেকে গ্লাইডার সম্বন্ধে বহুদিনের মধ্যে আরও কিছু শোনা যায় নি। নতুন ক'রে এর উদ্ভব হয় গত মহাযুদ্ধের পরে জার্মাণীতে। যুদ্ধের পর সম্মিলিত জাতিগুলো জার্ম্মাণীর অস্ত্রশস্ত্র ও বিমানবহরের উপর অত্যন্ত কড়া রকমের বিধি-নিষেধ আরোপ করেন। ফলে জার্মাণীতে কিছু দিনের মত বিমান তৈরী এক রকম বন্ধই হয়ে গেল। কিন্তু জার্মাণরা চুপ ক'রে ব'সে থাকবার পাত্র নয়। যদ্ধের পর তাদের অনেক পাইলট বিমানের অভাবে বেকার হয়ে পড়েছিল। তা'রা এবার গ্লাইডার চালনায় মন দিল। ক্রমাগত চেষ্টার ফলে কেউ কেউ তিনশ' চারশ' মাইল পর্য্যস্ত উড়তে পারতেন। এই থেকেই জার্মাণীতে গ্লাইডারের উন্নতি আরম্ভ হ'ল। অক্যায় দেশ যখন গ্লাইডারের কথা ভাবতেও পারেন নি জার্মাণী তখন গ্লাইডারের অনেক উন্নতি করেছে। হিটলার ক্ষমতা পাবার পরে গোয়েরিঃ এক গ্লাইডার বাহিনী পঠন করেন। ক্রীটের যুক্তে জার্মাণী তার গ্লাইডারের উৎকর্ষ



আধুনিক গ্রাইডাব

পু, ১১৫-১৬

দেখিয়েছে। তার পব থেকেই অন্তান্ত দেশের চোখ খুলে যায়। বর্ত্তমানে আমেরিকায় প্রচুর পরিমাণে গ্লাইডার তৈরী হচ্ছে।

মাকুষের আকাশ-জয়েব কথা আমবা মোটামটি বলেছি। ভারতবন এবিষয়ে এখনও অনেক পিছনে প'ড়ে আছে। অবশ্য কিছুকাল যাবং বিভিন্ন বিমান ঘাটিতে ফ্লাইং ক্লাব খোলা হয়েছে। তাতে কিছু কিছু ভাবতীয় বিমান চালনা শিক্ষা করভেন। বাঙ্গালীদের ভিতরে যার। প্রথম প্রথম বিমান-চালনায় খ্যাতি অর্জন করেছেন তাদের মধ্যে বিনয়কুফ দাস এবং ভবদেব মুখোপাধ্যায়েব নামই বিশেষ উল্লেখযোগ্য। মিষ্টাব দাস বিমান-তুর্ঘটনায়/মারা যান। তার নামে একটা বিমান-বৃত্তি দেবার ব্যবস্থা করা হয়েছিল। মিষ্টার দাস তার বিমান-বিহারের কাহিনী নিয়মিত ভাবে মাসিক কাগজে লিখতেন। তাঁরা দেশের গৌরব এবং আমাদের শ্রদ্ধাব পাত্র সন্দেহ নেই। কিন্তু অক্সান্থ যে কোন সভা দেশের তুলনায় বিমান-বিজ্ঞানে আমরা যথেষ্ট পিছনে প'ড়ে আছি। পরাধীন দেশের নানা অস্ত্রবিধার ভিতর দিয়ে আমাদের অগ্রসর হতে হবে। বর্ত্তমান মহাযুদ্ধে বিমানের অশেষ উন্নতি হয়েছে। কিন্তু সব খবর আমাদের ঘরে এসৈ পৌছায় নি। যুদ্ধের পর পৃথিবী শাস্ত হলে বিমান-জগতে এক যুগাস্তকারী অধ্যায় আরম্ভ হবে। সেই দিনে আমাদের পিছিয়ে পড়লে চলবে না। কালের সঙ্গে তাল রেখে অগ্রসর হ'তে হবে। আমরা সেই অনাগত দিনের প্রতীক্ষায় বইলাম।

সর্বগ্রাসী দ্বিতীয় মহাযুদ্ধ আজ শেষ হয়েছে। এই যুদ্ধ একদিকে যেমন দিকে দিকে ধ্বংসের বীজ ছড়িয়ে পড়েছে, তেমনি অন্তর্দিকে বিজ্ঞানেব ক্ষেত্রে উর্নতি হয়েছে প্রচুব। বিমান-জগতের উন্নতি হয়েছে যথেষ্ট। যুদ্ধকালীন গোপনীয়তার জন্ম তার অনেক কথাই আমকা জানতে পারিনি; আজ যদিও যুদ্ধ শেষ হয়েছে, তা'হলেও সব তথা এখনও প্রকাশ পায় নি।

যুদ্ধকালীন গবেষণার ফলে সব চাইতে উন্নতি হয়েছে রকেট প্লেন এবং চালক-বিহীন বিমানেব। এরা ছ'টিই বর্ত্তমান জগতের বিশ্বয়। যুদ্ধের আগেও বকেট প্লেন ছিল এবং তা' নিয়ে বৈজ্ঞানিকদের আশার হস্ত ছিল ন। কিন্তু আজ যে ধরণের রকেট প্লেন আবিকৃত হয়েছে তাতে মনে হয় আর দশ বছরের মধ্যেই আমরা পৃথিবী থেকে চন্দ্রলোকে বা অস্ত কোন গ্রহে যাত্রা করতে পারব।

সাধারণ এরোপ্লেন বাতাস কেটে অগ্রসব হয়, আমরা যেমন জল কেটে সাঁতাব দিই। এর স্থবিধা এবং অস্থবিধা তুই-ই আছে। স্থবিধা হ'ল এই যে, বাতাস আছে বলেই প্লেন বাতাসের গায়ে ধাকা মেরে এগিয়ে যেতে পারে,—ভেসে থাকতে পারে। বাতাস না থাকলে এরোপ্লেন আকাশে উঠ্ভেই পারত না। কিন্তু বাতাস থাকায় অস্থবিধাও আছে। প্লেন যত তাড়া-তাড়ি চলবে বাতাসের ঘষায় ঘষায় তার গা তত গরম হয়ে উঠবে। বৈজ্ঞানিকেরা হিসাব ক'রে দেখেছেন যে ৭৫০ থেকে ১৫০০ মাইল বেগ পর্যান্ত এরোপ্লেন সন্থ করতে পারে। তার